

DVD

12,98 lei

IULIE 2011

Trucuri: conversia rapidă a filmelor

► 94

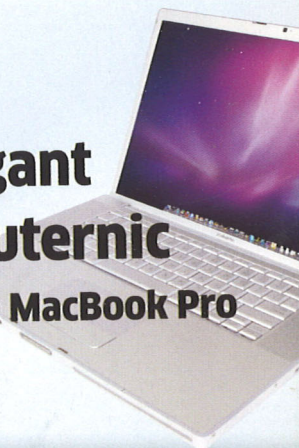


CHIP

GO DIGITAL

Elegant
și puternic
Apple MacBook Pro

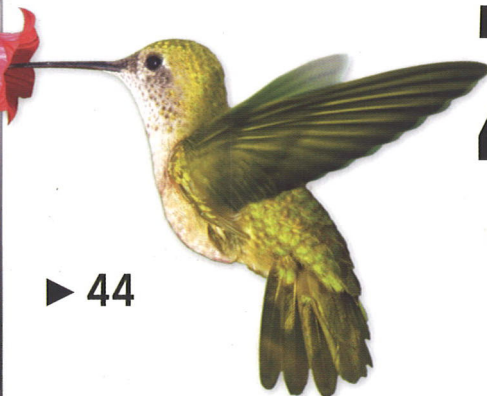
► 62



07 / 2011 www.chip.ro



► 44



ZODIA 3D

Tehnologii și device-uri
pentru experiențe uluitoare

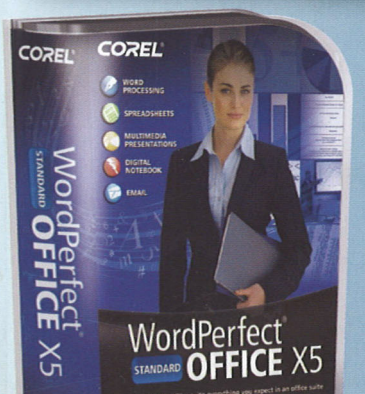
SSD

făcut în casă

Din câteva stick-uri faceți un hard
disk silențios și rapid ► 88

STICK-UL MINUNE ► 36

Recuperare, partiționare, protecție - toate pe un stick USB



TEST: Performanță Sandy Bridge

Plăci de bază pentru
a doua generație
de procesoare Intel Core ► 54



ISSN 1453-7079

5 948490 250169

01107

Energy Saving Wireless



150Mbps Wireless N Home Router
TEW-651BR

GREEN WIFI
Power Savings

Wireless N
Home Router
TEW-652BRP

150Mbps Micro
Wireless N USB
Adapter
TEW-648UBM

Up to
50%
Energy Savings



www.microcomponents.ro



www.domo.ro



www.eta2u.ro



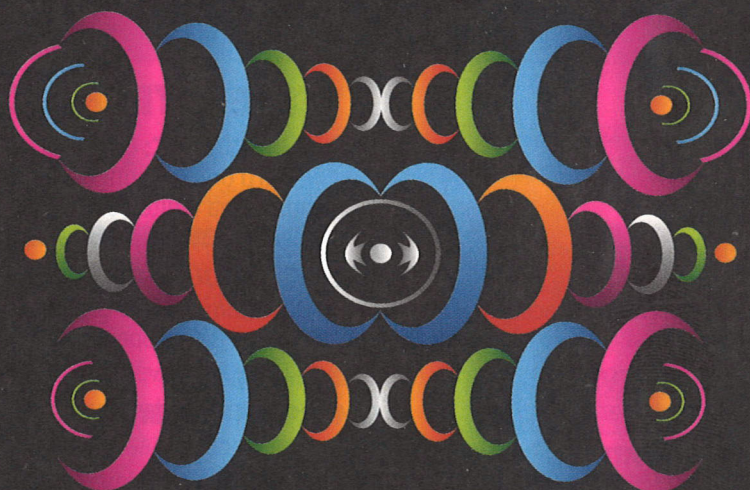
TRENDNET



PREZINTĂ:

LIBERTY PARADE

30/07/2011 PLAJA VENUS-SATURN
www.libertyparade.com



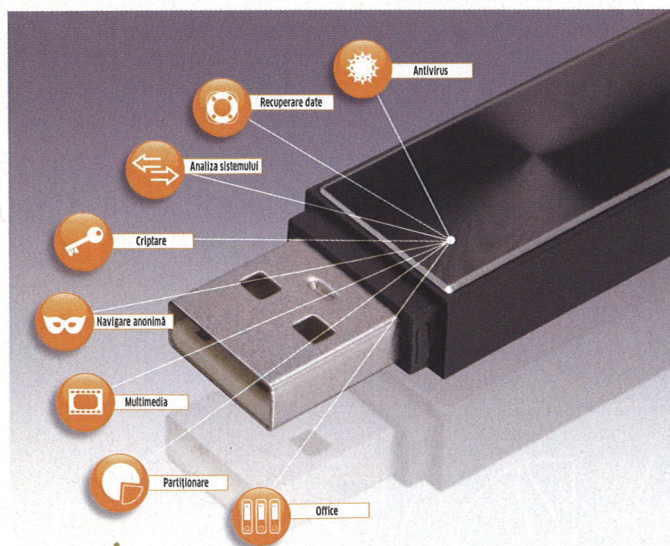
SHARAM

www.sharam.com /// myspace.com/sharam

(REQUEST 629)
■ DJ OPTICK ■ DJ ANDI & LIVIU HODOR ■ VAL LAVILLE
■ VIKI JIGULINA ■ ADRIAN EFTIMIE ■ RAOUL RUSSU



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI MANGALIA



36 STICK-UL MULTIFUNCȚIONAL

Navigare în anonimat, redare fără probleme a DVD-urilor, creare de documente folosind o suită de aplicații Office portabile, toate sunt posibile cu ajutorul unui stick multifuncțional.

FOCUS

8 ȘTIRI

Noutăți de ultimă oră din lumea IT.

20 BĂTĂLIA DISCOUNT-URILOR

Web-ul experimentează un boom al portalurilor care oferă cupoane de reducere și al cluburilor de shopping. Google și Facebook vor și ele să participe la această afacere.

24 IOS 5, ICLOUD ȘI OS X LION ÎN PREVIEW

La WWDC, anul acesta s-au anunțat doar noutăți software legate de iOS și OS X.

26 RADIĂȚII

Cât de periculoase sunt telefoanele mobile?

28 DISPOZITIVE MOBILE DIN „HÂRTIE ELECTRONICĂ”

Ce își doresc cel mai mult utilizatorii de la un dispozitiv mobil? Cel mai probabil, flexibilitate în privința activităților pe care le realizează. Cum ar fi dacă adjectivul „flexibil” s-ar referi și la forma lor?

30 ROMÂNIA DIGITALĂ

S-au realizat obiectivele convenite ale Agendei Digitale pentru Europa, după primul an de când aceasta a fost lansată?

32 DETECTIV ÎN SISTEM

CHIP vă arată cum lucrează detectivii care investighează fraudele informatice și cum pun cap la cap un puzzle din diferite elemente pentru a prinde infractorii.

COVER STORY

36 STICK-UL CARE LE POATE FACE PE TOATE

Îl introduceți într-un port și vă faceți treaba! Un stick multifuncțional n-ar trebui să lipsească din buzunarul nimănui.

44 În zodia 3D

3D este sintagma care „vinde” astăzi. Care sunt tehnologiile implicate și ce produse merită să achiziționați veți afla citind acest articol.



TESTE ȘI TEHNOLOGII

40 CHIP ISTORIC: GADGETURI

Pentru unii, nu sunt decât niște dispozitive mici care nu aduc prea multe beneficii. Pentru alții, gadgeturile sunt elemente de lifestyle care îmbogățesc viața.

42 SISTEMUL DE OPERARE FĂRĂ ERORI

Departamentul de cercetare de la Microsoft prezintă un nou sistem de operare – Verve.

44 ÎN ZODIA 3D

Tehnologii și device-uri pentru experiențe uluitoare.

50 ARM

Tehnologia care invadează lumea mobilă.

54 TEST: PERFORMANȚĂ SANDY BRIDGE

Plăci de bază pentru a doua generație de procesoare Intel Core.

58 ÎN CĂUTAREA NETBOOK-ULUI POTRIVIT

Netbook-urile nu au murit, ele se transformă.

60 GHID GPU&CPU

Procesoarele grafice și CPU-urile momentului, alinate după performanță și preț.

62 BANCUL DE PROBĂ

Review-uri ale celor mai noi produse hardware și software apărute pe piață.

70 ESTE MOMENTUL TABLETELOR?

Merită să achiziționăm acum o tabletă?

72 CHIP TOP 10

Clasamentele complete ale revistei CHIP, un ghid de bază pentru achizițiile hardware.

74 PRIMUL PROMOTOR GNOME 3

Fedora a ajuns la versiunea 15 și este prima care promovează noul desktop GNOME 3.



50 Cine este ARM?

ARM este „copilul vedetă” în domeniul microprocesoarelor în momentul de față. Vă spunem ce a contribuit la succesul pe care ARM îl are în prezent.



84 Centrul de depanare Windows

Un clic și problema-i rezolvată: Microsoft Fix it găsește și rezolvă principalele probleme. Intervențiile complicate în Registry devin aproape inutile.



88 SSD făcut în casă

Mai rapid și mai silențios decât un hard disk! Pentru acest mediu de stocare aveți nevoie doar de câteva stick-uri USB.



94 Conversie inteligentă a filmelor

Uneori nu este nevoie de o reconversie video cap-coadă. CHIP vă arată câteva trucuri care vă permit să săriți mai ușor de la un format la altul.

PRACTICĂ

80 FREEWARE ȘI OPEN-SOURCE

Cele mai interesante aplicații gratuite existente pe CD/DVD.

84 CENTRUL DE DEPANARE WINDOWS

Microsoft Fix it ajută rapid la repararea celor mai uzuale probleme din sistemul de operare.

88 SSD... FĂCUT ÎN CASĂ!

Tot ceea ce aveți nevoie sunt câteva stick-uri USB!

92 CUM SĂ VĂ FACEȚI O APLICAȚIE PENTRU IPHONE?

Vă arătăm pașii pe care trebuie să-i urmați.

94 CONVERSIE INTELIGENTĂ A FILMELOR

Cum treceți mai ușor de la un format video la altul?

98 UN DISPLAY NOU PENTRU LAPTOP

Cum puteți să restabiliți performanțele unui display obosit?

102 VACANȚA 2.0

Odată cu era web 2.0, internetul a devenit agenția noastră de turism personală,

106 NOTĂ PENTRU PC

Ce beneficii aduce un benchmark sistemului?

108 TIPS&TRICKS

Trucuri care vă transformă într-un utilizator priceput.

ALTELE

4 CUPRINS

6 EDITORIAL

7 MAILBOX / IMPRESSUM

76 CUPRINS CD / DVD

112 DICȚIONAR / INSERENȚI

114 TEME DIN NUMĂRUL URMĂTOR

TESTE INDIVIDUALE

HARDWARE

- 62 Notebook - Apple MacBook Pro 15"
- 63 Multifuncțional inkjet color A4 - Canon PIXMA MX410
- 63 Router - D-Link DSR-250N
- 63 Barebone - Shuttle SH67H3
- 64 FM Transmitter - Belkin TuneBase FM Live
- 64 Aparat foto DSLR - SONY SLT - A55
- 65 Tablet - HTC Flyer
- 65 Monitor LCD de 27 de țoli - Philips Brilliance S-line 273E3sb
- 65 Notebook - Samsung RF510
- 66 Cameră video - Sony HDR CX350V
- 66 All-In-One PC - WindTop AE2240
- 66 Plasmă TV 3D - LG 60PZ570
- 67 Wireless N 150 Adapter - D-Link DWA-525
- 67 Cameră video - Canon LEGRIA HF R26
- 67 Snapshield pentru spate, Smooth Folio, folie clară, folie mată
BELKIN F8n631, F8n619, F8n616, F8n617

SOFTWARE

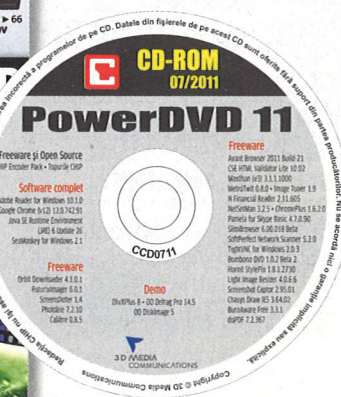
- 58 Asistent de călătorie - TripAdvisor
- 58 Client Twitter - MetroTwit 0.8.02
- 58 Client de știri - WebReader
- 59 Backup de fișiere în cloud - Dropbox 1.2.6
- 59 Gestiunea proceselor - System Explorer 2.9.1



CHIP cu DVD
12,98 lei



CHIP cu CD
9,98 lei



Cui ne încredințăm datele?



Cătălina Zorojanu
Editorial Manager
catalina.zorojanu@chip.ro

Ne dăm cu ușurință datele pentru a ne conecta pe cele mai noi servicii online. Ne bucurăm de rețelele de social networking, de gaming online și de plăți online.

În ciuda avertizărilor de tot felul, nu ne oprim nici o secundă din a ne înregistra pe alte și alte site-uri și de a ne trimite documentele în norul internet.

Recentele evenimente în care Sony și Sega au fost implicate, în care au fost furate datele a zeci de milioane de persoane, m-au pus pe gânduri. Este oare măcar posibil să ținem sub control securitatea datelor personale?

Cred că este posibil să nu ne expunem inutil dând datele personale în stânga și în dreapta, dar a controla cine, ce și cum le folosește, odată oferite, este o utopie.

Până acum, foloseam principiul încrederii. Cu cât știam mai multe lucruri bune despre o companie, cu atât încrederea în aceasta creștea și eram convinsă că îmi pot încredința datele acestuia fără nici o problemă. În lumina ultimelor evenimente, încrederea chiar și în marile firme este pusă sub semnul întrebării. Dacă nici acestea nu ne pot păstra datele în siguranță, atunci cine poate? Ne simțim amenințați și suntem din ce în ce mai îngrijorați de problemele de securitate din jurul nostru. Cu toate acestea, nu putem face mare lucru.

Drumul în lumea virtuală este presărat cu semne de avertizare la tot pasul. Le citim, le înțelegem, dar pe cea mai mare parte din acestea nu le luăm în considerare pentru că atunci ar însemna să nu mai facem parte din viața digitală.

Trăim atunci „periculos” și ne rugăm să nu se întâmple nimic rău. Punem în balanță beneficiile și pericolele și, mai întotdeauna, primele câștigă.

Problema este atât de complexă încât oameni din industrie, guvernanți, sociologi și psihologi nu reușesc să îi dea de capăt. Poate că va trebui să învățăm un nou mod de a trăi virtual; poate că este nevoie de mai mult control sau poate, dimpotrivă, este necesară o transparență care să ducă la un climat de încredere, care să genereze progres.

Voi ce credeți?

redactie@chip.ro
<http://www.facebook.com/RevistaCHIP>





redactie@chip.ro

3D MEDIA COMMUNICATIONS **impressum**

Redacția CHIP poate fi contactată telefonic la numerele:
0268-415158, 0723-570511 (număr portat în rețeaua Orange)
0744-754983; 0368-415003; 0368-415004;
Numărul de fax al redacției este 0268-418728
În funcție de departamentul pe care doriți să-l contactați, după mesajul robotului formați direct următoarele interioare:
30 – Departament Abonamente; 31 – Departament Financiar;
32 – Departament Marketing & Vânzări reclamă
33 – Departament Distribuție; 34 – Redacția CHIP
35 – Laboratorul CHIP; 39 – Departament Online
E-mail: redactie@chip.ro
Adresa redacției: 500010 - Brașov, Str. N.D. Cocea nr.12
Adresa pentru corespondență:
500530 - Brașov, Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4

Editor: Dan Bădescu (dan.badescu@3dmc.ro)
Director General: Adrian Dumitru (adrian.dumitru@3dmc.ro)
Director editorial: Cătălina Zorojanu (catalina.zorojanu@chip.ro)
Director editorial adjunct: Cătălin Constantin (catalin.constantin@chip.ro)
Secretar general de redacție:
Oana Albu (oana.albu@chip.ro)
Redactori:
Codrin Hosu (codrin.hosu@chip.ro),
Marius Ghinea (marius.ghinea@chip.ro),
Ionuț Bălan (ionut.balan@chip.ro)
Corina Căilean (corina.cailan@chip.ro)
Laborator de testare hardware:
Vasile Prodan (vasile.prodan@chip.ro)
Alexandru Puiu (alexandru.puiu@chip.ro)
Laborator de testare software:
Ionuț Bălan
Grafică, DTP:
Adrian Popa (adi.popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie.popa@chip.ro)

CHIP CD/DVD: Ionuț Bălan
Contabilitate și administrație:
Medeea Cristea, Emanuela Negură
(contabilitate@3dmc.ro)
Reclama:
Cristian Pop (cristian.pop@3dmc.ro)
Marketing:
marketing@3dmc.ro
Distribuție și abonamente:
Ioana Bădescu (ioana.badescu@3dmc.ro),
Nicu Anghel (nicu.angel@3dmc.ro),
Maria Tamaș (maria.tamas@3dmc.ro),
abonamente@chip.ro

HOTLINE Abonamente: 0268-415158; 0368-415003
Luni - Vineri, orele 13-16:30

Persoanele fizice și juridice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacției. Plata abonamentului se face prin mandat poștal pe numele Ioana Bădescu, O.P. 2, C.P. 4, 500530 Brașov, sau prin ordin de plată în contul „3 D Media Communications” deschis la RBS BANK Brașov RO71ABNA0800264100060476 sau Cont Trezorerie Brașov nr. RO90TREZ1315069XXX000746. Toate solicitările se vor face la Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4, 500530 Brașov.

Montaj și tipar: Veszpremi Nyomda ZRt., Veszprem, Ungaria



CHIP GO Digital este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicație auditată pe perioada aprilie 2008-aprilie 2009.

Relații internaționale:
http://www.chip.ro/chip_int
Editura: 3 D Media Communications S.R.L.
Sediul editurii: 500010-Brașov
Str. N.D. Cocea nr.12



Publicație ce beneficiază de rezultate de audiență conform Studiului Național de Audiență. Conform cifrelor SNA (perioada de măsurare aprilie 2008-aprilie 2009), revista CHIP are 151.000 de cititori/editie. În perioada ianuarie – mai 2009, revista CHIP a înregistrat o medie a vânzărilor de 17.008 exemplare/editie.

Copyright: În România: 3 D Media Communications S.R.L. Brașov
În Germania: CHIP Holding GmbH München
Director Dr. Paul Bernhard Kallen

ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv informatice, expediate redacției devin proprietatea editurii. Editura își rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum și a datei de apariție. Reproducerea integrală sau parțială a articolelor, informațiilor sau a imaginilor apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacția nu își asumă răspunderea pentru greșeli și inadvertențe apărute în materialele colaboratorilor și ale inserenților.

Bună ziua,
Aș dori să mă lămurii și pe mine într-o problemă care nu reușesc să-i dau de capăt.

Pe o placă de bază Crosshair II Formula am un procesor AMD Phenom II x 4 905e cu 2 module de memorie Corsair Dominator CM2X2048-8500 C5D, totul alimentat de o sursă Chieftec GPS-550AB A. Acum să vă descriu problema mea:

În momentul în care pornesc calculatorul, acesta rămâne „agățat” undeva înainte de secvența de boot într-un ecran negru, iar pe LCD Poster am afișat Password (menționez că nu am activat niciodată nici o parolă de BIOS). Fac reset de BIOS din butonul dedicat și așa reușesc să pornesc calculatorul cu setările din fabrică (Checksum error) și F1. Dacă înainte de a da reset încerc să intru în setup-ul de BIOS, totul rămâne „agățat” într-un ecran negru cu liniuța prompt clipind în colțul de sus stânga, iar pe LCD Poster îmi apare DET IDE.

Enervanta pornire a calculatorului cu reset de BIOS ar fi în cele din urmă acceptabilă dacă mi-ar recunoaște procesorul, dar practic din cele 4 nuclee în situația asta nu funcționează decât 1, cu penalizarea de performanță corespunzătoare.

Am făcut și update de BIOS (atât din Windows, cât și din Asus EZ Flash 2) fără nici un rezultat.

Menționez că, la început, după ce făceam reset de BIOS, lansam Windows-ul, după care opream calculatorul pentru circa 30 de minute și un timp aparatul funcționa normal, dar de vreo 2 săptămâni nu mai reușesc să-l pornesc decât cu reset de BIOS.

Aș dori un sfat de la dumneavoastră. Ce aș putea să mai fac în afară de a cumpăra altă placă de bază?

Cu stimă,
Sorin Dumitrescu

Bună ziua,
Analizând puțin e-mailul dumneavoastră, am ajuns la concluzia că multe dintre simptome sunt specifice unei baterii CMOS consumate. Măsurati tensiunea pe ea sau înlocuiți-o.

Bună ziua,
Aș dori să aflu ceva mai multe detalii legate de tehnologiile 3D actuale. Merită să investesc într-un televizor 3D cu ochelari activi? Sau să aștept unul care nu necesită ochelari?

Vă mulțumesc,
Dan Popa

Bună ziua
Ar fi bine să ne dați numele produsului pe care doriți să îl cumpărați pentru a ne spune părerea. Am văzut televizoare 3D cu ochelari foarte bune, dar și unele de la care ne-a durut capul,

indiferent de setări.

În ceea ce privește tehnologiile și noile produse, vă invităm să citiți articolul din acest număr dedicat fenomenului 3D. Veți vedea încotro se îndreaptă tehnologia, care sunt produsele existente la ora actuală și ce filme și jocuri veți avea la îndemână în 2011.

Lectură plăcută!

Bună ziua,

Aș dori câteva informații legate de autonomia lui Omnia 7. Comparativ cu Galaxy S și Desire S (sau și Nexus One), cum este? Știu că are AMOLED și consumă mai mult când afișează mult alb, dar cum este în testele de zi cu zi? Am văzut multe păreri negative la adresa terminalelor cu WP7 și a autonomiei lor. Se comportă decent pentru o zi sau măcar 8 ore încontinuu? În general, îmi trebuie un sync constant, fie Wi-Fi, fie 3G, un joc de maximum 30 de minute și o aplicație ca Evernote sau Reader. Desigur, intră în calcul și unul-două apeluri și cam 20 de SMS-uri în intervalul acesta.

Există vreun smartphone cu WP7 care să exceleze la capitolul autonomie?

Mulțumesc,
Răzvan B.

Buna ziua,

Din ceea ce am testat noi, Omnia 7 duce o zi de baterie într-o utilizare normală. Optimus 7 stă și mai bine, dacă asta vă interesează.

Un aparat care să exceleze la baterie, cu sincronizările active, nu prea am găsit. Android sau WP7 sunt cam la fel. iPhone e singurul care se poate lăuda cu o autonomie mult mai bună.

Din forumul CHIP

Am o problemă cu activarea licenței la revista din iunie. Am introdus corect codul, numele etc. Este preluat corect, câmpurile se golesc, dar sus în pagină nu apare cheia de activare!??? Precizez că nu apare nici un alt mesaj care să mă lumineze! Utilizez de mult această modalitate de activare și nu am avut probleme până acum. Revista este varianta cu CD. Mă poate ajuta cineva? Poate fi o problemă cu linkul? Există un link alternativ?

Bună ziua,

Am verificat situația reclamată de dumneavoastră și nu am întâmpinat probleme. Pagina funcționează corect și dă codul de activare. Poate că aveți niște setări în browser care determină acest comportament. Încercați să accesați pagina respectivă cu un alt browser.

CHIP Team

DESIGN

Keeley Lake - made by Intel

Intel a prezentat la ediția din acest an a Computex „Keeley Lake” – un nou design de dispozitiv hibrid, bazat pe viitoarea platformă pentru netbook-uri Intel Atom, cu nume de cod „Cedar Trail”. „Keeley Lake”, o combinație între un netbook și o tabletă, împrumută din conceptul Asus Eee Pad Transformer: o tabletă cu o tastatură detașabilă, însă având un cadru mult mai subțire și fiind proiectat pentru a include, practic, tableta în design – care devine „invizibilă” atunci când dispozitivul este închis. Indiferent dacă va fi disponibil cu tastatură fizică sau cu touch, „Keeley Lake” va oferi cele mai bune caracteristici într-un design subțire, de dimensiuni cuprinse între 17 mm și 20 mm. Echipamentele vor oferi o platformă flexibilă ce le va permite utilizatorilor să aleagă între

Google Chrome, MeeGo și Windows. Prototipul prezentat folosește Oak Trail, procesor Atom Z670 la 1,5 GHz – ceea ce menține un design subțire, în condițiile în care dispozitivul asigură decodare video la 1080p. „Secretul” dimensiunilor reduce constă în platforma „Cedar Trail”, al cărei consum este de doar 4-5 wați pentru întregul chipset, și în ecranul LED de 12,1 inch, cu un consum extrem de mic. Hibridul dispune de funcția Wireless Display (WiDi) – astfel că imaginea de pe ecran poate fi proiectată cu ușurință pe un televizor de mari dimensiuni. Intel a oferit deja producătorilor de echipamente detalii despre „Keeley Lake” – indiferent de data la care conceptul se va materializa, aceștia s-au arătat interesați de o implementare.

INFO: www.intel.com



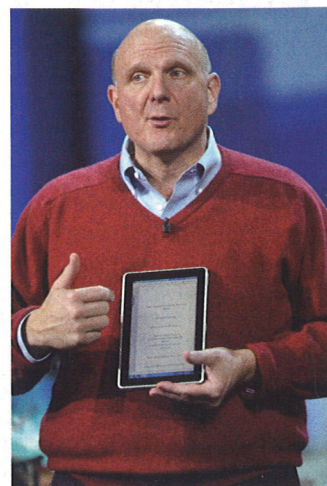
„Keeley Lake”: toate ieșirile (USB; HDMI; jack) sunt poziționate pe latura din spatele ecranului.

MICROSOFT

Tabletă sub brand propriu?

Microsoft se pregătește să iasă pe piață la sfârșitul lui 2012 cu o tabletă sub brand propriu, care va rula sistemul de operare Windows 8. Gigantul software ar putea iniția un parteneriat cu Texas Instruments – pentru procesorul central – pentru restul urmând a fi folosiți producătorii din Taiwan, atât pentru OEM (Original Equipment Manufacturers), cât și pentru ODM (Original Device Manufacturers).

Microsoft nu a avut, până acum, succesul scontat pe piețele de tablete sau smartphone – SO-urile Windows Mobile și Windows Phone 7 fiind depășite de rivalii de la Apple și Google, care continuă să crească puternic pe segmentele respective de piață. Pentru a fi siguri că tableta va fi populară, aceasta ar urma să fie lansată în 2012, odată cu noul sistem de operare Windows 8. Analizii de pe piața IT ridică semne de întrebare legate de această strategie, pentru că lansarea este



Microsoft: mizează Steve Ballmer pe o tabletă sub brand propriu?

destul de târzie, la 3 ani de la apariția primelor produse, iar până atunci piața de tablete ar putea fi deja saturată.

INFO: www.microsoft.com

VÂNZĂRI

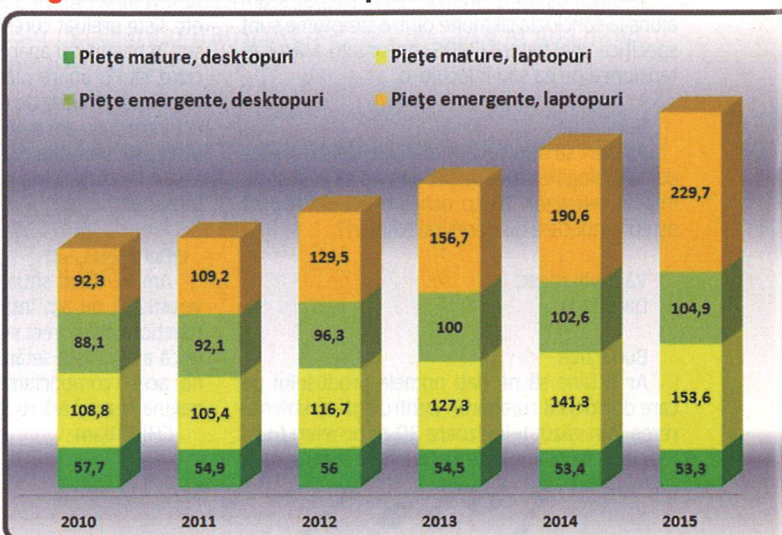
Notebook-urile, detronate de tablete?

Vânzările de calculatoare personale vor crește, anul acesta, cu doar 4,2% – față de o estimare anterioară de 7,1%, susțin specialiștii companiei de cercetare IDC. Reevaluarea are loc după ce datele prezentate de companie au indicat o scădere a vânzărilor de PC-uri în primul trimestru cu 1,1%, comparativ cu aceeași perioadă din anul trecut. Motivul? Deși economia și-a revenit sau e pe cale să revină, la

nivel mondial, în majoritatea gospodăriilor se află deja un calculator – iar competiția a devenit tot mai acerbă după succesul înregistrat de smartphone-uri și tablete. La fel de îngrijorător este faptul, susține IDC, că popularitatea netbook-urilor, motorul de creștere a pieței PC-urilor în ultimii ani, a scăzut odată cu apariția recentului val de tablete.

INFO: www.idc.com

Proгноza IDC: vânzările în perioada 2010-2015



MICROSOFT

Mango pentru smartphone-uri!

Microsoft a lansat noul update al platformei Windows Phone, 7.5 – versiunea cu numele de cod Mango. Printre cele 500 de funcții noi ale SO-ului se numără o nouă versiune de Internet Explorer Mobile și de Office, multitasking, acces la serviciul de video-conferințe online Lync Mobile, Bing Audio (un fel de Shazam, care va recunoaște melodiile), funcția Bing Vision, care va folosi camera smartphone-ului pentru a citi coduri de bare și a realiza recunoașterea caracterelor și o îmbunătățire a căutării în Windows Marketplace. O altă noutate o constituie posibilitatea sistemului de operare de a permite dezvoltatorilor să creeze aplicații care să utilizeze partea de hardware a telefonului. Printre producătorii interesați de Mango se numără HTC, care se pregătește să scoată primele telefoane bazate pe software-ul Microsoft.

INFO: www.microsoft.com



SMARTPHONE

S.O.S - Nokia în pericol?

Samsung ar putea deveni, din al doilea trimestru al acestui an, cel mai mare producător de smartphone-uri la nivel mondial, devansând Nokia, care a dominat piața timp de 15 ani - potrivit estimărilor diviziei de analiză financiară a băncii japoneze Nomura. Mai mult chiar, Nokia ar putea fi devansată și de Apple, compania finlandeză urmând să ocupe doar poziția a treia în clasamentul mondial, aproape la egalitate cu taiwanezii de la HTC, către sfârșitul lui 2012. Conform studiului realizat de japonezi, Nokia va vinde în trimestrul al doilea 19 milioane de unități (față de 24 de milioane în primul trimestru) - în timp ce vânzările Samsung vor urca la 25 de milioane unități, iar cele ale Apple la 20 de milioane unități. În ceea ce privește rivalitatea cu HTC, Nomura estimează că acestea

din urmă ar putea să vândă, în 2012, peste 73 de milioane de unități (de la 50 de milioane, anul acesta!) - în timp ce vânzările Nokia sunt estimate la aproape 74 de milioane de unități.

Declinul Nokia?

Nokia duce o bătălie acerbă pentru a se menține în topul producătorilor de smartphone-uri - în condițiile în care, pe o piață care crește extrem de repede, abandonul sistemului de operare Symbian nu a fost urmat imediat de lansarea primelor terminale bazate pe Windows Phone, mișcare ce ar fi putut duce la recăștigarea cotei de piață. CEO-ul Nokia, Stephen Elop, a înfirmat răspicat zvonurile conform cărora compania ar fi de vânzare. Și alte companii de analiză împărtășesc evaluările celor de la Nomura.



Specialiștii Gartner și Canalys se așteaptă ca Nokia să piardă - în acest an - poziția dominantă, în ciuda faptului că a fost primul producător care a lansat pe piață un smartphone (în 1996, modelul Nokia Communicator).

„Dacă noile telefoane Nokia cu Windows Phone nu vor fi bine primite la lansare, în trimestrul al treilea, în paralel cu cererea tot mai mare pentru modelul Galaxy S2,

Samsung ar putea prelua conducerea și deveni lider pe segmentul smartphone”, spune analistul Gartner pentru segmentul smartphone, Carolina Milanese. Alți analiști însă, cum ar fi cei de la IDC, privesc altfel evoluția pieței și sunt de părere că asocierea cu Nokia ar putea ridica cota de piață a telefoanelor cu sistem de operare Windows Phone, în viitorul an.

INFO: www.nokia.com

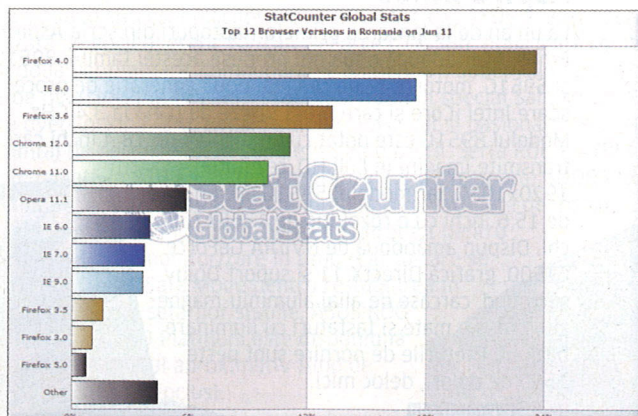
BROWSER

Mozilla Firefox 4, cel mai popular printre români!

Versiunea Mozilla Firefox 4 a atins o cotă de 16,18% din piața mondială a browser-elor în luna iunie, depășind versiunea anterioară, 3.6, care deține 9,37% din piață, conform companiei de analiză StatCounter. Încă de la lansarea sa din data de 22 martie, Firefox 4 a depășit în popularitate Microsoft Internet Explorer 9.0 - care deține, la ora actuală, o cotă de 5,97% la nivel global, situându-se în urma Google Chrome 12, care a obținut 9,33%. În top, locul întâi este deținut însă de Internet Explorer 8.0, cu 27,88%. „Firefox 4 a funcționat bine încă de la lansare și se află pe o traiectorie ascendentă”, a comentat Aodhan Cullen, CEO StatCounter. „Acest lucru este deosebit de impresionant, în condițiile în care un upgrade Firefox trebuie să fie autorizat de către utilizator - spre deosebire de Chrome, de exemplu, la care actualizările sunt automate”, a adăugat acesta. În România, Firefox 4 atinge cea mai bună poziție pe piață (23,54%), urmat de IE 8 cu 17,44% (în scădere), de Firefox 3.6 (13,19%) și de Chrome 12 (11,07%).

Statisticile StatCounter sunt bazate pe date agregate colectate pe un eșantion de peste 15 miliarde de vizualizări de pagini pe lună, de la rețeaua StatCounter, ce conține peste trei milioane de site-uri web.

INFO: www.statcounter.com



APPLE

BACK IN BLACK?

Câteva amintiri referitoare la istoria Mac: Apple a experimentat o dată culoarea neagră pentru MacBook și s-ar putea să revină asupra ei odată cu noile modele Mac Book Air. Conform declarațiilor unui angajat Apple care corespundează cu MacRumors, Steve Jobs a spus un nu hotărât unui Air negru, după ce modelele de test nu s-au ridicat la standardele sale estetice. Vocile care cer Mac Book-uri colorate nu sunt puține și se aud încă de la lansarea gamei cu carcasă de aluminiu. Tehnica nu este nouă: există multe astfel de produse colorate în curtea Apple: iPod Nano sau Shuffle, pentru a numi numai două dintre ele.

INFO: www.apple.com

QUORA

FĂRĂ RESTRICȚIE DE 140 DE CARACTERE

Site-ul de social media Quora permite acum utilizatorilor să pună întrebări și să răspundă pe larg, fără restricționarea celor 140 de caractere. Site-ul se conectează la conturile de Facebook și Twitter, permițând prietenilor și celor care vă urmăresc să vadă întrebările și subiectele din feed-urile de știri, încurajând astfel conversațiile via mai multe platforme de social networking. Co-fondatorii Adam D'Angelo și Charlie Cheever au început aventura Quora în 2009, după ce au părăsit Facebook. Câțiva alți foști angajați de la Google și Twitter au însoțit cuplul fondator. Pasionații de tehnologie adoră acest joc de întrebări și răspunsuri. Baza inițială de utilizatori a fost populată de astfel de oameni din Silicon Valley și a creat o bază de informații care merită luată în considerare.

INFO: www.quora.com

MICROSOFT

VERDE PENTRU SDK-UL KINET!

Microsoft a lansat un beta pentru SDK-ul de Kinect, unde sunt oferite API-urile, driverele și câteva exemple de cod pentru cei care doresc să scrie aplicații care să folosească controller-ul Kinect (și pentru PC). La numai 8 luni de la lansarea publică a controller-ului, apare și SDK-ul oficial - până acum, toate implementările de pe PC se foloseau de niște drivere custom. Vor apărea oare mai repede acele „killer apps” care să ne facă pe toți să ne luăm un Xbox + Kinect?

INFO: www.microsoft.com

Fierbinti în IULIE

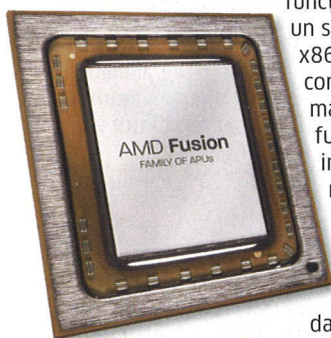
Toshiba: Thrive se lansează în iulie!



Thrive, prima tabletă Toshiba cu sistem de operare Android 3.1, oferă utilizatorilor un ecran capacitiv de 10,1 inch 16:10 (1280 x 800); platformă NVIDIA Tegra 2; 1 GB memorie RAM; cameră frontală pentru videoconferințe de 2,1 megapixeli și o altă poziționată pe partea din spate a tabletei, de 5 megapixeli; giroscop; accelerometru, e-busolă, GPS, opțiune pentru dezactivarea reorientării automate a ecranului și o baterie a cărei durată de viață va fi de 7-8 ore. Cântărește doar 726 de grame, iar pe cea mai subțire latură măsoară 1,52 cm. Grosimea dispozitivului reprezintă un compromis între dorința producătorului de a oferi o tabletă cât mai subțire și o serie de caracteristici pe care acesta le-a considerat necesare pentru a-i mulțumi pe utilizatori: port HDMI, USB, mini USB, slot pentru card SD - cu alte cuvinte, conexiunile care se pot găsi pe cele mai multe calculatoare. Este disponibilă în trei versiuni, de 8 GB (429 de dolari), 16 GB (479 de dolari) și 32 GB (579 de dolari) - toate trei doar cu conectivitate Wi-Fi și Bluetooth.

INFO: www.toshiba.com

AMD: APU din seria A



Noie unități de procesare accelerată Fusion Seria A (Llano) oferă grafică HD de calitate, performanțe ridicate și peste 10,5 ore de funcționare a bateriei. Gama combină pe un singur cip până la patru procesoare x86 cu o grafică integrată puternică, compatibilă DirectX11, împreună cu maximum 400 de nuclee Radeon. Oferă funcții avansate cum ar fi interfața de interpretare a gesturilor, suport multi-monitor, divertisment 3D și stabilizare a imaginii în timp real. Editarea, transferul și vizualizarea conținutului HD se fac prin intermediul suportului oferit de mai multe standarde de conectare avansate, incluzând

HDMI 1.4a, DisplayPort 1.1 și USB 3.0, suport nativ

pentru mai multe monitoare.

INFO: www.amd.com

NVIDIA: kit de ochelari 3D Vision cu fir

Ochelarii NVIDIA 3D Vision cu fir permit utilizatorilor să beneficieze de aceeași experiență 3D pe PC, dar la un preț mult mai accesibil, de doar 99 de dolari. Dispun de tehnologia NVIDIA active shutter și permit împătimiților de jocuri 3D să acceseze o selecție bogată de conținut 3D de înaltă calitate. Totodată, oferă suport pentru peste 65 de modele de monitoare 3D, notebook-uri și proiectoare și astfel utilizatorii pot să-și configureze sistemele PC 3D Vision. Kitul include un cablu USB 2.0 de aproximativ 3 metri pentru conectarea la un sistem notebook sau desktop 3D Vision.

INFO: www.nvidia.com/3dvision



HP: primul mouse mobil Wi-Fi!



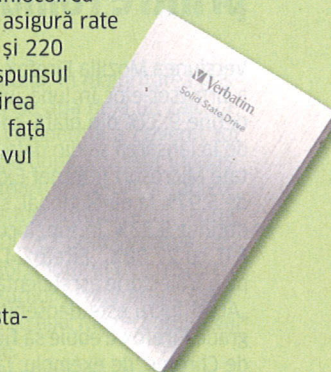
Primul mouse Wi-Fi care nu necesită un receiver pentru conectarea la calculator poartă marca Hewlett Packard. Acesta are înglobat un receptor Wi-Fi și elimină astfel nevoia utilizării oricăror conexiuni prin cablu sau a altor echipamente externe de recepție, fără a interfera cu alte dispozitive wireless - fiind ideal pentru utilizatorii de notebook-uri, care pot elibera astfel un port USB pentru alt accesoriu. Conectarea se face rapid, cu ajutorul unui software care vine împreună cu dispozitivul - după activarea mouse-ului, folosind întrerupătorul poziționat în partea de jos. Cele două baterii AA asigură până la 9 luni de funcționare continuă, de două ori mai mult față de alte modele similare de mouse, care se conectează prin Bluetooth. Dispozitivul de 2,4 GHz și 1200-1600 dpi are un design simetric, care se mulează perfect pe conturul mâinii utilizatorilor (fiind destinat atât pentru mâna dreaptă, cât și pentru stângă) și oferă cinci butoane personalizabile.

INFO: www.hp.com

Verbatim: SSD cu interfață SATA II

Noua gamă Verbatim de SSD-uri 2,5" SATA II (Solid State Drive) reprezintă o bună alternativă de stocare pentru înlocuirea HDD-urilor din laptopuri și PC-uri. Drive-ul asigură rate de transfer de până la 250 MB/sec la citire și 220 MB/sec la scriere, pornirea accelerată și răspunsul mai rapid al sistemului - precum și prelungirea vieții bateriei și rezistență sporită la șocuri față de sistemele echipate cu HDD-uri. Dispozitivul disponibil în versiuni de 64 GB, 128 GB și 256 GB permite administrarea avansată a nivelurilor de uzură și eroare pentru performanțe sporite pe termen lung. SSD-urile SATA II au inclus în pachet un adaptor la 3.5" și un cablu de alimentare pentru instalări opționale în sistemele desktop.

INFO: www.verbatim-europe.com



Acer: încă două laptopuri Aspire Ethos

La un an de la lansarea primelor laptopuri din seria Aspire Ethos, Acer adaugă două noi produse acestei familii: 8951G și 5951G, motorizate de cea mai nouă generație de procesoare Intel iCore și care oferă viteze de până la 3,4 GHz. Modelul 8951G este dotat cu un display de 18,4 inch care transmite imagini în Full HD, rezoluție 1920x1080, iar modelul 5951G are un ecran de 15,6 inch cu o rezoluție de 1366x768 inch. Dispun amândouă de NVIDIA GeForce GT500, grafică DirectX 11 și suport Dolby surround, carcase de aliaj aluminiu-magneziu, finisaje mate și tastaturi cu iluminare back lit. Prețurile de pornire sunt peste 1500 de dolari, deloc mici.

INFO: www.acer.com



TRENDnet: Dual Band cu rată totală de transfer de 900 Mbps

Router-ul Dual Band Wireless N la 450 Mbps – model TEW-692GR – de la TRENDnet este primul dispozitiv ce oferă viteze de transfer de 450 Mbps atât în banda de 2,4 GHz, cât și în cea de 5 GHz, concomitent, asigurând o rată totală de transfer de 900 Mbps. Cele patru porturi Gigabit Ethernet sunt destinate conexiunilor de înaltă performanță cu fir, existând de asemenea și un port WAN, compatibil cu Gigabit. Nu lipsește nici funcția WPS (Wi-Fi Protected Setup) sau tehnologia WMM Quality of Service (QoS), ce asigură prioritizarea traficului în jocuri, apeluri pe internet sau transmisii video. Modelul vine cu o garanție de trei ani și este disponibil la un preț estimativ de 250 de dolari.

INFO: www.trendnet.com



AllDro Box: TV, internet și aplicații Android pe un singur ecran

AllDro Box de la Allview este un dispozitiv multimedia cu ajutorul căruia utilizatorii pot rula conținutul preferat direct pe ecranul televizorului. Browser-ul integrat permite accesarea oricărei adrese web. Funcția Push Mail și notificările aplicațiilor instalate vor fi afișate discret în colțul din stânga al televizorului. Dispozitivul rulează sistemul de operare Android 2.2. Poate înlocui cu succes mai multe sisteme multimedia, cum ar fi tuner radio, DVD sau CD/MP3 player. Permite streaming radio sau TV, prin intermediul media playerului nativ.

INFO: www.allview.ro



Genius: căști cu Bluetooth

Dispozitivul HS-905BT Bluetooth cu căști integrează căști, microfon și sunet de înaltă calitate cu acceptarea/încheierea unei convorbiri telefonice. Are un sistem de prindere cu clip și poate fi conectat la telefonul mobil, iPad, tabletă PC sau player. Grație tehnologiei Bluetooth Advanced Audio Distribution Profile, utilizatorii pot asculta de acum muzica preferată de pe telefon sau alt gadget direct prin Bluetooth. Este compatibil cu orice aparat cu Bluetooth încorporat, iar conexiunea permite poziționarea la o distanță de până la 10 m de dispozitivul la care este conectat. Încărcarea se face prin USB și durează circa 2 ore. Bateria rezistă 165 de ore în standby și pentru 6 ore de muzică/primire apeluri. Are o greutate de 24 g, iar firul căștilor măsoară 60 cm.

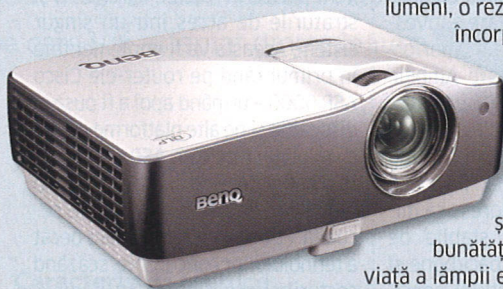
INFO: www.geniusnet.com



BenQ: proiector performant W1200

BenQ W1200, proiector destinat zonei de home-entertainment, are o luminozitate de 1800 lumeni, o rezoluție nativă 1080p (Full-HD), boxe de 20 W încorporate și un raport zoom de 1,5X, pentru o mai bună adaptare la distanțele diferite de proiecție specifice diverselor tipuri de locuințe. Pe lângă rezoluția oferită, calitatea imaginii este dată și de contrastul real de 5000:1, de tehnologia de interpolare a cadrelor care fluidizează percepția mișcării și de funcția 3D Color Management, care îmbunătățește aspectul real al culorilor. Durata de viață a lămpii este de 4.000 de ore de utilizare. Dispozitivul dispune de asemenea de o conectică generoasă cu nu mai puțin de 11 porturi de intrare (D-Sub, 2xHDMI, 3xRCA, S-Video, RCA, Stereo Mini Jack) și de ieșiri pentru PC, dar și Audio. BenQ W1200 este disponibil la un preț de 5299 de lei, cu TVA inclus.

INFO: www.benq.ro



ASUS: placă video ROG MATRIX GTX 580

Continuând succesul plăcilor video ROG MATRIX, ASUS a lansat seria ROG MATRIX GTX 580. Bazată pe nucleul grafic NVIDIA GeForce GTX 580, noua suită combină arhitectura DirectCU II cu două ventilatoare, componentele alimentării Super Alloy Power cu 19 faze și instrumentele de overclocking TweakIt, Probelt și butonul special Safe Mode. Folosind noul software pentru overclocking GPU Tweak, atât jucătorii, cât și pasionații de overclocking pot câștiga un avantaj de necontestat în competițiile de profil. Seria ROG MATRIX GTX 580 este tactată la 816 MHz și încorporează 1,5 GB memorie GDDR5 la frecvența de 4,8 GHz. Este livrată împreună cu o varietate de instrumente hardware, incluzând TweakIt și Probelt pentru overclocking și monitorizare în timp real, la care se adaugă butonul Safe Mode pentru restabilirea în orice moment a setărilor stabile. ASUS ROG MATRIX GTX 580 Platinum este disponibilă în România, prețul aproximativ fiind de 2150 de lei (TVA inclus).

INFO: www.asus.com



Kingston: SSD bazat pe SandForce

Producătorul de procesoare pentru SSD-uri SandForce a pus bazele unei colaborări cu cei de la Kingston Technology, rezultând prima gamă de SSD-uri bazate pe interfața SATA 6 Gb/s. SSD-ul Kingston HyperX este dotat cu cel mai nou și cel mai fiabil controller SandForce disponibil la ora actuală și va fi comercializat alături de kitul de upgrade HyperX. Disponibil în variante de 120 GB, respectiv 240 GB, SSD-urile HyperX sunt bazate pe controller SandForce SF-2281 cu interfață SATA Rev 3.0 (6 Gb/s). Caracteristica permite obținerea unor viteze secvențiale citire/scriere de 525/480 MB/s, o performanță de 4 KB citire/scriere random, IOPS de 40.000/60.000 (240 GB), SSD-urile oferind tehnologia SandForce DuraClass pentru a furniza un înalt nivel de durabilitate.

INFO: www.kingston.com



HP

Echipament multifuncțional eficient

Noua serie de imprimante multifuncționale HP LaserJet Enterprise M4555 MFP, proiectată pentru mediul de afaceri, oferă echipamente monocrom, sigure și ușor de utilizat, ce încorporează o serie de instrumente pentru creșterea productivității – cum ar fi compatibilitatea cu HP Web Jetadmin (soluție de monitorizare și administrare a imprimantei), dar și cu firmware-ul HP FutureSmart (permite modernizarea periodică a caracteristicilor imprimantei) sau cu platforma HP Open Extensibility (simplifică dezvoltarea și instalarea unor soluții noi de imprimare oferite de HP sau de alți producători). Cu viteze de imprimare și copiere de până la 52 de pagini A4 pe minut, imprimanta are un ecran de comandă HP Easy Select cu touchscreen color și un slot special Hardware Integration Pocket ce permite conectarea soluțiilor de la alți producători. Dispozitivul include tehnologia Instant-On, asigurând reducerea consumului de energie, precum și tehnologia HP Smart Printing, ce îmbunătățește productivitatea și diminuează efortul necesar administrării și înlocuirii consumabilelor. M4555 MFP dispune și de funcția ePrint, ce permite imprimarea de pe orice dispozitiv (inclusiv telefoane mobile sau tablete) cu acces la internet, prin simpla trimitere a unui mesaj de e-mail direct către echipament.

INFO: www.hp.com



HP LaserJet Enterprise M4555 MFP: tipărire față-verso, conectivitate Gigabit Ethernet, unitate stocare de tip SSD.

COLABORARE

SCOP Computers, distribuitor Edimax

Distribuitorul român SCOP Computers anunță semnarea unui parteneriat cu producătorul de rețelistică și conectivitate Edimax, lărgind astfel gama de produse și soluții oferite pe piața locală. Colaborarea dintre cele două companii are ca obiectiv creșterea pieței de distribuție din România în zona de networking și extinderea accesibilității gamei de produse Edimax pentru utilizatorul final. Oferta SCOP Computers pentru produsele Edimax include soluții wireless, print servere, router-e xDSL, switch-uri Ethernet, soluții PoE, soluții Powerline, Network Access Controller, soluții Load Balancer, camere IP, soluții VoIP, soluții KVM, media convertoare și soluții de home entertainment.

INFO: www.scop.ro

SCHNEIDER ELECTRIC

Centru de suport tehnic în România

Schneider Electric a inaugurat, luna trecută, Centrul de relații cu clienții în București pentru divizia sa de IT. Acesta va gestiona relația cu clienții APC by Schneider Electric din Europa, răspunzând solicitărilor venite din Franța, Italia, Spania, Germania, Olanda, Elveția, Austria, Belgia, Luxemburg, Polonia, Cehia, Slovacia, Slovenia, Ungaria, România, țările Adriatice, Israel. Divizia IT deține încă 3 centre regionale de relații cu clienții în Dubai, Filipine și Moscova. Cei 44 angajați ai centrului vor oferi informații cu privire la produsele, soluțiile și serviciile APC by Schneider Electric, precum și despre termenele de livrare și specificațiile tehnice ale produselor.

INFO: www.schneider-electric.ro

SERVICIU CLOUD

Panda Cloud Partner Center

Noul serviciu Panda Cloud Partner Center permite partenerilor companiei de securitate să gestioneze și să monitorizeze licențele clienților, deschizând noi oportunități de afaceri datorită posibilităților de prelungire a valabilității licențelor și a acțiunilor de vânzare de produse adiționale. Noua soluție este o consolă web bazată pe cloud, care permite managementul licențelor pe toată durata de viață, de la perioada de demo – la achiziție – la reînnoire. Soluția este complet gratuită: furnizorii de servicii trebuie doar să se înscrie pe pagina web dedicată pentru a deveni parteneri autorizați și vor putea efectua online toate acțiunile, în timp real, prin doar câteva clicuri: achiziționarea și atribuirea licențelor, implementarea și activarea serviciilor de securitate, gestionarea securității (endpoint și de e-mail) din cloud, generarea și trimiterea de rapoarte personalizate etc.

INFO: www.pandasecurity.com/enterprise/solutions/cloud-partner-center/

D-LINK

Switch-uri șasiu pentru IMM-uri

D-Link și-a extins portofoliul de switch-uri prin adăugarea de două noi serii de șasiuri pentru IMM-uri și pentru sectorul enterprise. Soluțiile DGS-6600 și DGS-7100 întrunesc cele mai recente standarde din domeniu și garantează funcționarea continuă în backbone. Structura modulară permite scalabilitate simplă și flexibilă, implicit asigură un grad mare de protecție a investiției, oferind în același timp performanțe optime și fiabilitate. Ambele serii de switch-uri șasiu sunt destinate utilizării în mediile de rețea cu densitate mare de porturi, fiind proiectate pentru companii cu până la 500 angajați, care doresc să migreze către structuri stabile de 10-gigabit în sectorul backbone și pentru rețelele cu funcțiuni speciale, cum ar fi Power over Ethernet și IPv6. Ambele soluții sunt scalabile până la 192 Gbit/s, oferind 8 porturi Ethernet 10/100/1000 (DGS-7100); 192 Gbit/s și 24 porturi Ethernet 10/100/1000 (DGS-6600) și o rată de transfer de pachete de date 428.57 Mpps (DGS-6600) sau până la 143 Mpps (DGS-7106).

INFO: www.dlink.ro



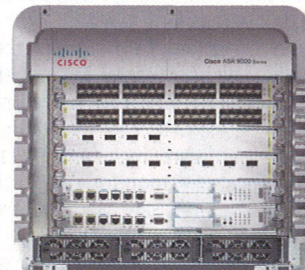
Seria de șasiuri DGS-6600: disponibilă pe piața locală din această lună.

CISCO

Rețea de capacitate superioară

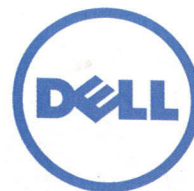
Cisco continuă tradiția de a inova, anunțând un mod mai simplu de a livra internetul de generație viitoare pentru furnizorii de servicii. Cea mai recentă inovație a companiei, care aduce un câștig de performanță și economii semnificative, este tehnologia nV (Network Virtualization), care îmbină în mod inteligent periferia rețelei, agregarea și straturile de acces într-un singur sistem. Aceasta va fi implementată în primul rând pe router-ele Cisco ASR 9000 – urmând apoi a fi pusă la dispoziție și pe alte platforme, odată cu evoluția rețelilor. ASR 9000 oferă o capacitate de sistem de top în industrie, de 96 de terabiți pe secundă – de 36 de ori mai mare decât a tehnologiilor concurente, scăzând costurile operaționale cu până la 70% (în comparație cu platformele de periferie concurente). Cisco ASR 9000, care suportă până la 84.840 Gigabit Ethernet, este poziționat la secțiunea de periferie și de agregare a rețelei și este complementat router-ului CRS-3 Carrier Routing System (CRS), situat în miezul internetului de generație viitoare.

INFO: www.cisco.com



Cisco ASR 9000: poate descărca echivalentul a 180.000 de DVD-uri în fiecare minut.

Notebook-ul DELL Inspiron 15R N5110 îți definește stilul!



The power to do more

Dezvăluie-ți personalitatea cu noul notebook Inspiron 15R N5110 oriunde și oricând! Desing-ul în ton cu personalitatea fiecăruia, procesoarele Intel® Core™ din a 2-a generație care îți oferă performanță de viteză, transformă noul Inspiron 15R N5110 în notebook-ul pe care l-ai așteptat dintotdeauna.



Caracteristici tehnice:

- Intel® Core™ i7-2630QM Processor (6M cache, 2.00GHz)
- 15.6in High Definition (1366X768) WLED
- Integrated 1.0 Mega Pixel Widescreen HD (1280 x 720) camera
- 6144MB (1x4096 + 1x2048) 1333MHz DDR3 Dual Channel
- 500GB Serial ATA (7200RPM)
- 8X DVD+-RW Drive
- 1 GB nVidia GeForce GT 525M (Quad Core)
- Intel® Centrino Wireless-N 1030 (b/g/n) + Bluetooth Combo
- 3Y Carry In Service

NOU Dell™ Inspiron™ 15R (N5110)

959^{USD*}



* Preț recomandat EndUser, fără TVA, în limita stocului disponibil.

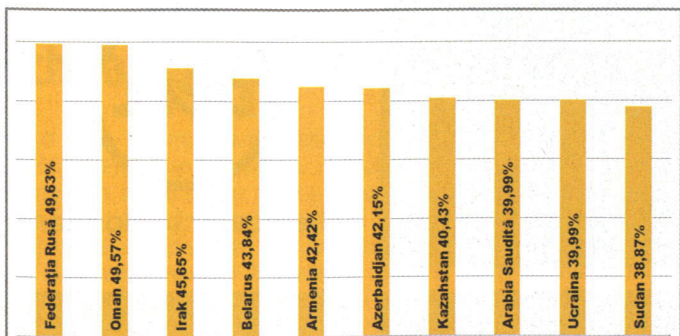
Pentru informații suplimentare și comenzi contactați **GENESYS Distribuție** prin e-mail la sales@genesys.ro sau telefonic la 0372 187 800, 021 242 05 42.

Oferta este disponibilă prin partenerii locali (accesați www.genesys.ro).

București: Verasys International 021 210 91 11; Dante International 021 200 52 00; Evolution Prest Systems 021 627 70 20/21; Corsar Online 021 311 93 08/09; PC Garage 021 323 88 32;
Bacău: Comservice Company Bacau 0234 51 65 12; 0234 51 38 81; **Galați:** Ram-Tech Datanetwork 0236 41 52 94; **Iasi:** Quartz Matrix 0232 21 72 48; **Suceava:** Open Systems 0230 52 39 33;
Medias: Birotec 0269 84 57 77; **Cluj:** Ami Computers 0364 14 27 09; **Pitești:** Fast Electric 0248 21 00 37; **Timișoara:** Saratoga 0256 49 97 80; Eta-2U 0256 22 02 87.

Dell, the Dell logo, Inspiron, Studio, XPS are trademarks of Dell Inc. Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, and Xeon Inside are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and/or other countries. For more information about the Intel processor feature rating, please refer to www.intel.com/go/choosing. Microsoft, Windows, Windows 7, Windows Vista and the Windows Vista logo are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Dell disclaims proprietary interest in the trademarks or trade names of other entities used to refer to them or their products. Copyright 2010 Dell Inc. All rights reserved. Reproduction or distribution in any manner whatsoever without the express written permission of Dell Inc. is strictly forbidden. Dell Corporation Ltd, Dell House, The Boulevard, Cain Road, Bracknell, Berkshire, RG22 1LF





TOP 10

Țări în care vă puteți infecta via internet!

Conform analizei Kaspersky Lab referitoare la amenințările informatice din primul trimestru din 2011, utilizatorii cei mai expuși la tentative de infectare via internet au fost cei din Rusia și Oman, unde, în primele trei luni ale anului, un computer era atacat în fiecare secundă. În lista Țărilor cu risc ridicat de infectare cu malware sunt incluse și Irak, Belarus, Armenia, Azerbaidjan și Kazahstan. La polul celălalt, țările cu traficul de internet cel mai sigur sunt Japonia, Germania, Serbia, Cehia și Luxemburg, unde indicatorii de risc sunt între 13% și 20%.

INFO: www.kaspersky.ro

27%

dintre utilizatorii de internet nu au auzit de phishing, arată cel mai recent studiu BitDefender, care scoate în evidență probleme de securitate la folosirea cardurilor bancare. 97% din 2210 respondenți cu vârste cuprinse între 18 și 65 de ani au achiziționat bunuri sau servicii de pe internet, iar 57% dintre respondenți au declarat că au dezvăluit date confidențiale unor surse nesigure.

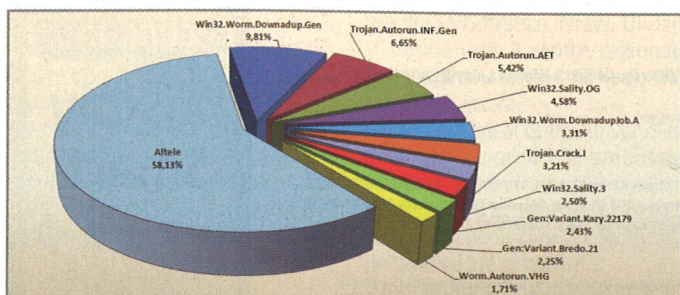


BITDEFENDER

Tandemul Downadup - Autorun, în fruntea clasamentului!

Lista celor mai răspândite amenințări informatice găsite în luna mai în România de producătorul autohton de soluții de securitate BitDefender ne arată că prima poziție a clasamentului revine, din nou, viermelui Win32.Worm.Downadup.Gen - țara noastră aflându-se în aceeași situație ca Spania, unde această amenințare se menține pe primele locuri ale topurilor lunare de mai bine de doi ani. Acesta este cunoscut pentru faptul că împiedică obținerea de actualizări ale produselor software și sabotează solicitarea serviciilor de asistență tehnică, unele variante instalând aplicații de tip rogue pe sistemele compromise. Funcția autorun rămâne vulnerabilitatea cea mai exploatată de atacatorii cibernetici atât la nivel local, cât și global - trei locuri ale topului 10 fiind ocupate de malware de tip Autorun (Trojan.Autorun.INF.Gen, Trojan.Autorun.AET și Worm.Autorun.VHG). O posibilă explicație pentru acest fenomen ar putea fi faptul că utilizatorii nu își actualizează sistemele de operare sau versiunile diferitelor programe pe care le au instalate pe calculator.

INFO: www.bitdefender.ro



AMENINȚĂRI

ROOTKIT.WIN64.BANKER

Program de tip rootkit care țintește sistemele de operare Windows pe 64 de biți. Acesta fură datele de autentificare ale utilizatorilor (username și parolă) pentru sistemele de plăți online și cele bancare. În timpul atacului, aceștia sunt redirecționați către pagini de phishing, care imită elementele grafice ale unor bănci foarte cunoscute.

ZEROACCESS

Troian care acum funcționează și pe 64 de biți. Computerele sunt infectate printr-un atac de tip „drive-by” (vizitarea unor site-uri legitime, dar infestate de infractorii cibernetici), care facilitează descărcarea unui backdoor pe 32 sau 64 de biți, în funcție de arhitectura sistemului infectat.

TROJAN-DOWNLOADER.WIN32.NECURS.A

Troian cu funcții rootkit care încearcă să instaleze și alte programe periculoase în același timp. Interesant este că acesta nu încearcă să evite detecția PatchGuard a sistemului de protecție a kernel-ului, ci folosește o semnătură digitală rezervată dezvoltatorilor de software. Downloader-ul folosește un pachet de exploit-uri numit „BlackHole Exploit Kit”. Utilizatorii se infectează în urma vizitării de pagini web care conțin downloader-ul, iar pentru infiltrarea în sistem sunt exploatate vulnerabilități în Java Runtime Environment și Adobe Reader. Sunt vizate atât sistemele pe 32 de biți, cât și cele pe 64 de biți.

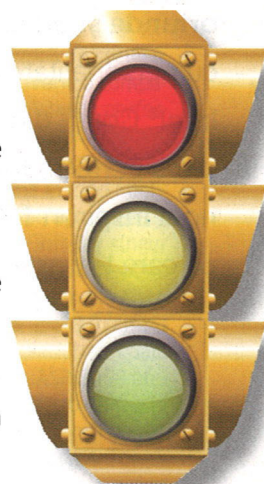
LABORATOARELE ANTIVIRUS KASPERSKY LAB

ALERTĂ

„Mere” stricate

După cum probabil v-ați dat seama, nu este vorba de despre tradiționalele mere, ci despre computerele Apple Mac. Contrar legendelor urbane cum că nu există viruși pentru Mac, experții Kaspersky avertizează că virușii pentru Mac s-au mobilizat recent pentru o mică epidemie. Unul dintre principalele evenimente informatice ale lunii trecute a fost reprezentat de atacurile cu programe antivirus false asupra utilizatorilor de sisteme Apple Mac OS X. În cadrul tentativelor de infectare, utilizatorii sunt păcăliți să acceseze linkuri false, care îi redirecționează către site-uri suspecte, unde sunt avertizați că sistemul lor este infectat cu un troian care trebuia imediat neutralizat.

INFO: www.kaspersky.ro



Info

Soluție de securitate pentru Linux

Soluția business Kaspersky Endpoint Security 8 for Linux combină toate funcțiile versiunii anterioare de Kaspersky Anti-Virus 5.7 for Linux cu cele ale Kaspersky Anti-Virus 5.5 for Samba. Include noul motor antivirus Kaspersky Anti-Virus Engine 8.0, un

modul de analiză euristică și suport pentru dezinfectarea fișierelor stocate în arhive. Administrarea produsului este realizată prin intermediul unei interfețe grafice intuitive, compatibile cu ecosistemele desktop Gnome și KDE.

De asemenea, produsul poate executa scanări la cerere ale întregului sistem de operare sau doar ale unor zone specificate de administrator.

Soluția Kaspersky Endpoint Security 8 for Linux este compatibilă cu toate distribuțiile de Linux, pe 32 sau 64 de biți.

INFO: www.kaspersky.ro

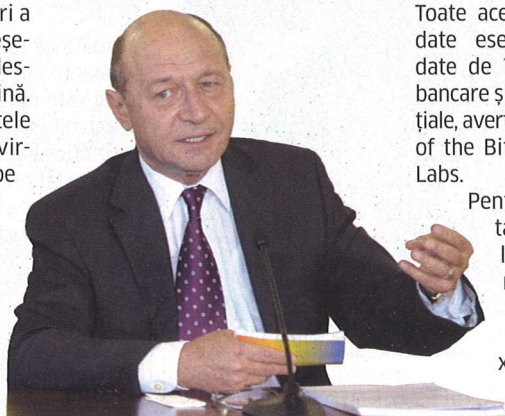


MALWARE

Traian Băsescu, „momeală” pentru atacatorii virtuali

Luna trecută, un val de e-mailuri a răspândit vestea falsă că președintele Traian Băsescu a fost desfigurat într-un accident de mașină. Aceasta este una dintre multele înșelătorii prin care atacatorii virtuali încearcă să îi convingă pe utilizatori să descarce malware pe calculatoare. Pentru a fi mai credibil, valul de mesaje spam nu s-a folosit doar de imaginea președintelui României, ci și de elementele de identitate ale serviciului de e-mail de la un faimos post românesc de televiziune, ceea ce adaugă un plus de credibilitate trucului. Atacul combină câteva strategii de inginerie socială deja consacrate: evenimente senzaționale și poze șocante.

Cu un clic pe linkul indicat în mesaj, utilizatorul este direcționat spre un site de unde descarcă, sub forma unei imagini, un executabil ce conține Trojan.MulDrop2.24088, care instalează un bot pe calculatorul infectat. Din momentul în care preia controlul asupra calculatorului, atacatorul virtual poate descărca fișiere, poate accesa in-

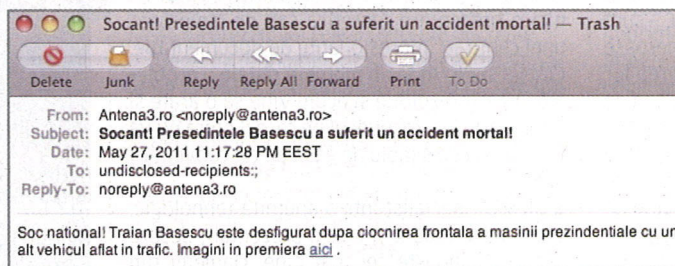


formațiile personale ale victimei, precum și înregistra ceea ce utilizatorul introduce de la tastatură.

Toate acestea duc la furtul unor date esențiale, precum parole, date de înregistrare în conturile bancare și alte informații confidențiale, avertizează Cătălin Coșoi, Head of the BitDefender Online Threat Labs.

Pentru a vă proteja integritatea sistemului și a datelor, vă recomandăm în primul rând să nu dați clic pe hyperlinkuri sau să deschideți fișiere anexe unor e-mailuri pe care le primiți de la expeditori necunoscuți, mai ales când pretend că este vorba de imagini sau videoclipuri senzaționale.

INFO: www.bitdefender.ro



ACTUALIZĂRI

Atenție la browser!

Infractorii online au de câștigat tot mai mult de pe urma neefectuării update-urilor browser-elor și ale componentelor acestora, atunci când gândesc strategii pentru infectarea computerelor. În acest sens, cercetările desfășurate de către G Data Security Lab indică faptul că breșele de securitate din plugin-ul browser-ului sunt la modă printre bandele de infractori cibernetici. Chiar dacă actualizările pentru program sau pentru plug-in-uri sunt furnizate de către producători, utilizatorii care au dezactivat funcția de actualizare automată sunt vulnerabili.

INFO: www.avsecurity.ro

CAPCANE

Facebook, locul de joacă preferat al hackerilor

În ciuda tuturor avertismentelor și a disponibilității gratuite a multor materiale educative destinate creșterii protecției utilizatorilor, Facebook a înregistrat în prima jumătate a acestui an o creștere constantă a atacurilor și a evenimentelor de securitate. Capcanele utilizate în primele 6 luni ale acestui an se rezumă la un top 3 al eficienței și utilizării pe scară largă:

Atacuri de tip click-jacking – Campaniile de click-jacking folosesc subiectele populare ale momentului (articole, sondaje, videoclipuri cu trafic mare în mediul online) pentru crearea de anunțuri pe wall-urile Facebook și apoi redirecțiază linkurile aferente către site-uri infectate.

Pagini false de Facebook – Permițând utilizatorilor să-și creeze propriile pagini, Facebook a oferit, fără știință, același privilegiu și hackerilor. În ultimele luni, au fost depistate pagini false cu teme ca securitatea Facebook sau videoclipuri cu tsunami-ul din Japonia, pagini ce extrag informațiile personale ale utilizatorilor.

Script-uri infectate – tehnică ce constă

în difuzarea de instrucțiuni pentru utilizatori, prin intermediul unor aplicații populare de tipul „cum vei arăta peste 20 ani” și „află cine îți vizitează contul”. Utilizatorii sunt îndemnați să copieze linii de cod și să le introducă în bara de adrese a browser-ului, executând astfel un JavaScript periculos și declanșând un întreg proces de postare de spam pe conturile contactelor de Facebook.

În condițiile în care popularitatea Facebook în România a înregistrat o creștere spectaculoasă, iată câteva recomandări clare și ușor de aplicat, oferite de Alexandru Molodoi, CTO GECAD NET:

1. Acceptarea în rețeaua de contacte ar trebui acordată pe cât se poate persoanelor cunoscute.
2. Postarea exclusivă a informațiilor publice. Chiar și în cazul definirii unor liste de prieteni și a postării vizibile doar pentru acestea, este oricând posibilă apariția unei modificări a politicilor de securitate din partea Facebook, a unei erori sau chiar a unei exploa-



tări de vulnerabilități. Acest lucru este valabil atât pentru informațiile din profil, cât și pentru poze, clipuri video și actualizări de status.

3. Atenție sporită atunci când ajungi pe pagini web externe Facebook.

4. Parola contului de Facebook nu ar trebui introdusă decât pe pagina oficială www.facebook.com.

Trebuie înțeles că, atunci când per-

miteți altor aplicații sau site-uri să vă acceseze contul, aceasta implică accesul lor la informații din contul de utilizator, atât despre dumneavoastră, cât și despre rețeaua de contacte.

5. Analizați atent informațiile ce vă sunt solicitate, iar în cazul unor cerințe suspecte este de preferat să închideți pagina respectivă și să reveniți la homepage.

INFO: www.gecadnet.ro



Prezentatori și organizatori: Tudor Damian, Paula Januszkiewicz și Mihai Tătăran.

DEZVOLTATORI

IT Camp, la prima versiune

Evenimentele care aduc la un loc oamenii care folosesc tehnologiile – atenție, FOLOSESC – sunt necesare și ar fi bine să fie cât mai numeroase în România pentru că facilitează întâlnirea lor directă și schimbul de idei. Mai ales în zona de dezvoltare de aplicații (indiferent de platformă) și administrare de sisteme (din nou, fără accent pe unul sau altul), unde oferta din România e foarte limitată. Una este când vine de exemplu Microsoft (sau IBM, Oracle, Google cu tehnologiile proprii) și îți povestește cât de frumos e Visual Studio 2010 Ultimate și ce funcționalități excelente are și alta când vine cineva care folosește productiv platforma și arată cum într-adevăr anumite aspecte sunt excelente, în timp ce altele pot fi omise.

E și mai interesant să vezi în practică tehnologiile noi, unde adopția e mai limitată și de multe ori problematică. Ce modalitate mai bună ai de a vedea cum funcționează o tehnologie decât să-i întrebi direct pe unii care o folosesc deja?

Schimb de informații

Acum 2 ani, la PDC (Professional Developers Conference) la Los Angeles am stat de vorbă cu un dezvoltator care era complet echipat Apple. L-am întrebat: domnule, ce cauți aici? Ești fan Apple, de ce nu mergi la evenimentele Apple? Ne-a răspuns sec: „eu scot bani din tehnologia prezentată aici (Microsoft). Nu mă interesează dacă e cea mai bună sau cea mai rea. Vreau doar să știu cum pot să îmi fac munca mai ușoară sau mai eficientă. Asta am învățat să programez, aici excelează, așa că trebuie să mă documentez cât mai bine. Ce îmi place e o parte a poveștii, ce folosesc în producție e alta.” Mesajul exprimă ceea ce mulți oameni din jurul meu nu înțeleg: atunci când alegi o tehnologie pe care o folosești, nu mai contează dacă e cea mai bună sau cea mai rea. Contează ca TU să excelezi în ea și să scoți banii pe care ți-i dorești de pe urma ei. Pentru asta trebuie să te documentezi permanent.

Cel mai bine înțelegi un produs când îl folosești: vezi pas cu pas cum se face o anumită acțiune, cum optimizezi alta sau cum descoperi elemente de care nici nu știai. Un work-

shop pe o anumită temă nu poate fi bătut de nici o prezentare teoretică sau de devorarea unei cantități impresionante de documentație. Cineva s-a lovit la un moment dat de o problemă, a găsit o soluție și acum vine să o arate și altora. Adesea, răspunsul pe care îl oferă nu va fi chiar așa de simplu de găsit pe căi convenționale.

X-ulescu, specialist într-o anumită tehnologie, vine la eveniment și face o prezentare despre ceea ce cunoaște cel mai bine. Oamenii din sală pun întrebări și el răspunde. De cele mai multe ori, se naște un dialog în urma căruia informațiile adunate de toți cei care participă sunt foarte valoroase și dau răspunsuri/soluții la multe sincope/bug-uri pe care producătorul soluției le-a ocolit sau a uitat să le rezolve.

IT Camp: se poate și la noi

În această idee, m-am dus la IT Camp cu o experiență bogată vizavi de ce trebuie să fie și cum trebuie să arate un eveniment dedicat dezvoltatorilor. Ajungând la Cluj, mi-am dat seama că la IT Camp am găsit exact ceea ce mă așteptam: oameni pasionați de tehnologie, specialiști în domeniul lor, veniți să facă schimb de informații.

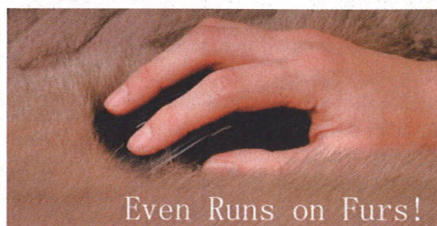
„De vină” au fost organizatorii (Mihai Tătăran și Tudor Damian), speakerii – Stephen Forte, Ciprian Jichici, Paula Januszkiewicz, Tiberiu Covaci și toți ceilalți care au creat o atmosferă deosebită. E o plăcere să vezi prezentatori de calibru internațional vorbind în românește (și nu în engleză cum sunt obișnuiți) despre tehnologie, în România. Dacă ei sunt buni pentru TechEd, PDC, Code Camp sau alte evenimente internaționale, apreciați pentru ceea ce fac, de ce să nu o facă și la noi? Prin intermediul IT Camp au avut ocazia să intre în contact cu dezvoltatorii și administratorii de sistem din România și nu au ratat-o. IT Camp e un model despre cum se poate și la noi să apară conferințe dedicate, tehnice. Mihai Tătăran ne-a confirmat că IT Camp va avea și o a doua ediție: „O sa tot crească această conferință și va fi din ce în ce mai cunoscută în afară”. Felicitări încă o dată.

INFO: www.itcamp.ro

A4TECH V-TRACK

Un mouse pentru orice suprafață!

Cu toate că tehnologia de tracking a avansat substanțial în zilele noastre, chiar și cele mai sofisticate mouse-uri au probleme de control pe anumite suprafețe. Micro Components, importator oficial al produselor A4Tech în România, a prezentat recent noua tehnologie de tracking pentru mouse-uri V-Track, cu ajutorul căreia dispozitivele funcționează pe orice suprafață, inclusiv sticlă, textile sau chiar pe blănuri. Spre deosebire de tehnologiile concurente, care necesită – pentru tracking – iluminarea pe o zonă mai mare, sistemul V-Track are nevoie doar de o suprafață extrem de mică pentru a determina poziția mouse-ului. Aceasta permite dispozitivelor A4tech să poată funcționa cu precizie pe suprafețe neuniforme (cum ar fi blana sau un covor) sau extrem de uniforme (suprafețe lucioase), pe care cele mai multe mouse-uri nu



reușesc să lucreze. V-Track folosește lumina verticală ranforsată – lumina ledului pătrunde adânc în detaliile suprafeței, iar senzorul optic captează puncte de umbră clare și procesează optim imaginile generate. Prin urmare, tracking-ul se face precis, chiar și pe suprafețe cu imperfecțiuni 3D. În plus, în loc de lumina emisă în unghi, V-Track utilizează lumina verticală, iar senzorul captează întotdeauna cu exactitate imaginile, chiar dacă distanța dintre acesta și suprafață se modifică aleatoriu, iar controlul cursorului se face cu mare precizie. Un alt avantaj al luminii verticale ranforsate, cu bătaie scurtă, utilizată de tehnologia V-Track îl constituie consumul redus de energie. Nu în ultimul rând, mouse-urile V-Track vin cu un preț semnificativ mai mic decât „conurența”: dintre cele aproximativ 20 de modele de dispozitive (atât în varianta clasică, „cu fir”, cât și wireless) care se găsesc deja pe piața locală, modelul wireless G9-500 F costă între 44 și 54 de lei, iar modelul cu fir N 350-1 poate fi procurat cu doar 18 lei.

INFO: www.microcomponents.ro



V-Track: mouse-ul G9 500 F3 costă în jur de 47 lei.

Epson și Manchester United

Epson AcuLaser C1700:
Single-function printer, A4,
colour - de la 175 de euro.



Epson AcuLaser C1750N:
Single-function printer,
A4, colour, network-ready
- de la 235 de euro.



Epson AcuLaser C1750W:
Single-function printer, A4,
colour, network-ready,
Wi-Fi - de la 269 de euro.



AcuLaser C2900N:
Single-function
printer, A4, colour,
network-ready - de
la 345 de euro.



Epson AcuLaser CX17:
All-in-one printer (print,
scan, copy), A4, colour -
de 245 de euro.



**Epson AcuLaser
CX17NF:** 4-in-1 printer
(print, scan, copy, fax),
A4, colour, network-
ready - de la 355 euro.



Epson AcuLaser CX17WF:
4-in-1 printer (print, scan,
copy, fax), A4, colour,
network-ready, Wi-Fi - de
la 395 de euro.



Epson AcuLaser MX14: All-in-one
printer (print, scan, copy), A4,
mono - de la 149 de euro.



Epson AcuLaser MX14NF:
4-in-1 printer (print, scan,
copy, fax), A4, mono, network-
ready - de la 209 euro.

În cadrul unui eveniment desfășurat în zilele de 8 și 9 iunie a.c. la Manchester, Marea Britanie, în incinta stadionului Manchester United, Epson a anunțat un parteneriat amplu cu clubul de fotbal gazdă și noi produse care urmează să ajungă la utilizatori pe parcursul lunilor viitoare.

Toate produsele continuă să evolueze și să înglobeze noi tehnologii, însă compania japoneză încearcă să abordeze mult mai serios segmentul de piață în care momentan circulă cele mai mari sume de bani: cel de business. Cu produse inovatoare bazate pe tehnologii propriietare, în cadrul evenimentului „Engineered for Business”, întregul dialog a gravitat în jurul conceptului de economie. Indiferent dacă vorbim de costul cartușelor, al reparațiilor, al instalării sau al consumului electric asociat utilizării unui produs, fiecare aspect este luat în calcul atunci când se afirmă că oferă „costuri de până la 50% mai mici pe pagină în comparație cu imprimantele laser din același segment”.

Pentru a oferi o imagine de ansamblu asupra ideilor care definesc strategia „Engineered for Business”, vă prezentăm cele 3 concepte discutate:

➤ Alegerea tehnologiilor și a unei game variate de produse, consumabile și servicii gândite special pentru mediile de afaceri;

➤ Performanța - datorită unui set complex de funcții integrate inteligent, produsele cu adevărat performante ajută eficiența unui business;

➤ Economia - produsele trebuie să fie economice atât în ceea ce privește utilizarea hârtiei, cât și a consumabilelor sau a energiei electrice. Chiar dacă multe dintre produsele prezentate nu sunt încă disponibile publicului larg, între lunile august și octombrie ale acestui an vor fi lansate noi modele din seria AcuLaser: M1400, MX14, C1700, CX17 și C2900N. Aceste modele au fost gândite pentru a oferi un număr mare de funcții, un raport foarte bun preț-calitate, durabilitate, conectivitate și, mai ales, economie. Toate sunt productive în mediile business, cu multe birouri, unde se tipăresc cantități foarte mari în fiecare zi. Calitatea construcției elimină multe din sarcinile de mentenanță, iar viteza foarte mare de imprimare combinată cu dimensiunile reduse și consumul mic de energie electrică face din aceste produse candidate ideale pentru foarte multe afaceri de dimensiuni mici, medii sau chiar și foarte mari. Certificarea Energy Star, de care dispune fiecare model, este o dovadă în plus a faptului că vorbim de un set de produse performante care au fost construite pentru a avea un impact minim asupra mediului înconjurător.

Seriile WorkForce Pro sunt destinate firmelor de dimensiuni mici și mediilor care caută o

performanță deosebită combinată cu un consum redus de energie electrică și de consumabile. Faptul că aparent au multe în comun la capitolul design cu dispozitivele cu tehnologie laser nu este întâmplător, toate modelele sunt la fel de performante precum imprimantele menționate mai sus, însă mai eficiente la capitolul costuri, cu până la 50%. Ca diferențe între Seria WP-4000 și WP-4500 merită să reținem că, dacă prima serie include doar imprimante din seria WorkForce Pro, toate modelele din seria WP-4500 sunt multifuncționale, create pentru mediile în care la fel de importante precum imprimarea sunt funcțiile de scanare, fax sau xerox. Disponibile din luna septembrie a acestui an, aceste produse au o rezoluție de până la 4800x1200dpi, mult mai mare decât unele imprimante laser, reușind în același timp să integreze cartușe inkjet cu care se pot tipări chiar și 3400 de pagini. Această gamă de produse profesionale oferă o viteză foarte bună de listare a paginilor, o construcție ce permite schimbarea facilă a cartușelor de către orice tip de utilizator și o interfață intuitivă, pentru situațiile în care nu vreți să folosiți un computer pentru interacțiunea cu dispozitivul.

Pentru companiile în care se lucrează foarte mult atât cu documente în format digital, cât și cu documente tipărite, este vital un scanner rapid și performant, care în 9 din 10 cazuri se descurcă cu o intervenție minimă din partea utilizatorului. Astfel de produse sunt GT-S85, GT-S55, GT-S55N și GT-S85N, care integrează două module de scanare pentru scanare duplex, dintr-o singură trecere a documentului prin dispozitiv și un feeder de până la 75 de documente. Pe lângă faptul că în pachet vor fi introduse și produse software precum Abbyy Fine Reader OCR, un mare avantaj al dispozitivelor cu sufixul N este interfața de rețea. În momentul în care le-ați configurat, documentele dumneavoastră pot ajunge foarte ușor pe un server FTP sau chiar și Microsoft Exchange, fără un computer conectat la scanner. În ceea ce privește economia energetică, funcția de încălzire rapidă „Fast Warm up” se reflectă într-un consum de energie electrică mult mai mic decât alte soluții asemănătoare. Dacă de multe ori rezoluția de scanare este extrem de importantă, trebuie menționat că și la o rezoluție de scanare de 300 dpi, handicapul de performanță este minim.

**Epson WorkForce Pro
WP-4515 DN:** All-in-one
(print, scan, copy), A4, colour,
duplex, network-ready.



Epson WorkForce Pro WP-4015 DN:
Single-function printer, A4, colour,
duplex, network-ready.



Epson WorkForce Pro WP-4025 DW:
Single-function printer, A4, colour,
duplex, network-ready, Wi-Fi.



HIPO.RO

Târg online de cariere pentru absolvenți

În perioada 16 iunie - 15 august 2011 se desfășoară pe HiPo.ro Târgul online pentru absolvenți, eveniment virtual care aduce laolaltă oportunități de carieră pentru absolvenți din domenii diverse. În cadrul târgului, ai acces la prezentările companiilor participante, le cunoști mai bine identitatea organizațională și, mai ales, poți depune online CV-ul pentru job-urile care te interesează. Multe dintre companiile de top participante la târg oferă job-uri entry-level, programe de traineeship și de internship în IT. Printre pozițiile pentru care recrutează angajatorii se numără cele de programator Java, inginer service software, junior verification engineer etc. Dacă nu ești familiarizat cu procesul de recrutare sau vrei să îți îmbunătățești performanțele de la interviu, găsești în Ghidul de Angajare sfaturile necesare. Astfel, înainte de a opta pentru pozițiile deschise de companii în cadrul târgului virtual, vei ști mai multe despre cum să valorifici aspectele pozitive ale lipsei de experiență, cum să evidențiezi aptitudinile care te recomandă și cum să gestionezi în mod eficient procesul de căutare a unui job. Pe scurt, vei fi ajutat să spargi cercul vicios „nu am experiență - nu sunt angajat - nu pot să câștig experiență”. Un CV completat pe site în perioada 16 iunie - 15 august te înscrie automat în cursa pentru câștigarea uneia dintre cele 10 ședințe de consiliere în carieră sau a marelui premiu: un laptop de ultimă generație. Ședințele de consiliere în carieră sunt oferite de specialiști în resurse umane și, în urma lor, vei primi feedback pentru îmbunătățirea și rescrierea CV-ului, pregătirea pentru interviuri și construirea unui plan de carieră personalizat.

INFO: www.hipo.ro
D-LINK

Ziua Mondială IPv6

Eveniment global menit să crească gradul de conștientizare a tranziției de la IPv4 la IPv6, Ziua Mondială IPv6 (8 iunie) a evaluat nivelul de pregătire globală pentru migrarea la noul protocol internet. Organizat și sponsorizat de Internet Society (ISOC), testul la scară mondială a reunit companii importante și furnizori de servicii internet care au activat IPv6 pe site-urile proprii pentru a testa vreme de 24 de ore posibilitățile rețelelor de a face față traficului. Printre participanți s-a numărat și furnizorul de soluții de networking D-Link, care și-a testat cu succes echipamentele de rețea. Beneficiind de suport IPv6 din 2006, producătorul își încurajează clienții să adopte în mod activ tehnologia IPv6 Ready, pentru a fi pregătiți pentru o tranziție de succes. D-link se numără printre primii producători ce au integrat funcționalități IPv6 în echipamentele de rețea și în cele pentru acasă, dar și în switch-urile cu management pentru categoria enterprise.

INFO: www.dlink.ro

CONCURS

Yahoo! Open Hack, în România

În weekendul 13-15 mai, la București a avut loc prima ediție a evenimentului „Yahoo! Open Hack” din România. Nu vă grăbiți să trageți concluzii greșite despre el doar din titlu. Yahoo! Open Hack nu are nici o legătură cu hackingul și hackerii așa cum sunt promovați termenii de ziarele de scandal de la noi.

Am avut ocazia să stăm de vorbă cu Raymie Stata (CTO Yahoo!) și Todd Hay (șeful Yahoo! Developer Network) despre ce este Yahoo! Open Hack și de ce România. În primul rând, evenimentul vrea să readucă în prim plan un aspect esențial legat de computere: „hacking înseamnă aici întoarcerea la origini și explorarea acelor idei, proiecte care permit computerelor să facă lucruri extraordinare”. Fără legătură directă cu elemente și acțiuni din domeniul securității.

Yahoo! Open Hack e un concurs desfășurat pe parcursul a două zile. Participanții (din România și din afara ei) au trebuit să folosească la maximum timpul pentru a-și pune în practică ideile și a crea proiecte funcționale. Din punctul acesta de vedere, evenimentul poate fi comparat cu Imagine Cup sau FTSE. S-au reunit la eveniment peste 350 de dezvoltatori cu participare individuală sau pe echipe.

La final s-au ales câștigătorii:

Categoria Best Messenger Hack

Nume Proiect: Yahoo! Social Programming

Descriere: Un plug-in Eclipse bazat pe API-ul YM! ce permite dezvoltatorilor să partajeze codul în timp real.

Echipa: Corabia Nebunilor (Cristi Staicu, Liana Lupșă, Sandra Șerbănescu, Horia Radu)

Categoria Best Yahoo! product enhancement

Nume Proiect: TheBatMail

Descriere: Aplicație web integrată direct în Yahoo! Mail. Aduce discuții de tip thread, social și editarea e-mailului.

Echipa: The BatMen (Lucian Todea, Constantin Tovisi, Mircea Soaica, Ștefan Rusu)

Categoria Best Hack for Social Good

Nume Proiect: Map of Deforested Areas of Romania
Descriere: Aplicație ce identifică tăierile masive de păduri cu ajutorul imaginilor preluate de la satelit.

Echipa: We plant good deeds in Romania! (Emilian Losneanu, Dragoș Barbu, Liana Buzea, Florin Buga)

Categoria Best Mashup

Nume Proiect: Ymotion

Descriere: Aplicație cu care se poate detecta starea de spirit a audienței prin identificarea și interpretarea expresiilor feței.

Echipa: The Guys (Andrei Blaj, Lucian Hutanu, Alexandru Rada, Cătălin Moroșan)

Categoria Best Local Hack

Nume Proiect: Tourist Guide

Descriere: Identificarea punctelor turistice deosebite pe baza analizei imaginilor postate pe flickr, foursquare, gowalla și panoramio în jurul locației curente.

Echipa: Javascript Team (Gabriel Munteanu, Alexandru Bardas, Alexandru Topliceanu, Marian Posaceanu)

Categoria Best BOSS Hack

Nume Proiect: Take a Hike

Descriere: Instrument de obținere a informațiilor detaliate despre politicienii pe care avem de gând să îi votăm.

Echipa: Plan 9 (Alexandru Badiu)

Categoria Hacker's Choice

Nume Proiect: The Yahoo! Farm - "Cloud Data in Your BedRoom"

Descriere: Aplicația folosește o serie de API-uri pentru a comunica informații despre vreme, e-mail și câți prieteni sunt online.

Echipa: The RoboFun Team (Viorel Spinu, Constantin Crăciun, Ionuț Cotoi, Alexandru Ștefănică)



Internet mobil pe telefon!

Deși românii sunt mari amatori de telefoane sofisticate, smartphone-urile fiind în topul preferințelor, ei nu se numără și printre **UTILIZATORII FRECVENȚI** ai internetului „pe mobil”.

CORINA CĂILEAN

Pe lângă datele oferite de Comisia Europeană, pe care le găsiți în ediția curentă a revistei, un alt studiu recent privitor la comportamentul de consum de internet mobil a fost realizat de portalul Mobime.ro. Conform datelor obținute, 46% dintre utilizatorii site-ului realizează un trafic de până în 125 MB/lună. Restul de 54% se împart în persoane care navighează până în 500 MB/lună (28%), 26% optând pentru un trafic lu-

nar de 1000 MB și peste. De altfel, concluzia că românii navighează puțin pe mobil este confirmată și de studiul recent al Gallup, care afirmă că accesul la internet prin intermediul conexiunilor mobile este realizat preponderent de pe laptop (42%) și desktop PC (31%), telefonul mobil fiind folosit doar în 25% dintre cazuri. Același studiu relevă că 31% dintre cei care folosesc internet mobil obișnuiesc să plătească o conexiune cu

abonament lunar și trafic limitat, cu plata traficului suplimentar, iar 20% dintre ei au abonament cu trafic inițial limitat și cu scăderea vitezei maxime de transfer pentru traficul suplimentar.

Pe baza cifrelor de mai sus, vă prezentăm câteva dintre ofertele de internet pe telefonul mobil ale operatorilor de telefonie, grupate în funcție de obiceiurile de consum ale celor trei categorii.

CORINA.CAILEAN@CHIP.RO

E-MAIL, DAR MAI RAR!

În cazul în care telefonul mobil este folosit extrem de rar pentru a accesa poșta electronică și a primi/trimite un e-mail, 50 de MB trafic pot reprezenta alegerea ideală. Sau, de ce nu, plata la sesiunea de accesare!

Vodafone	E-mail pe mobil	2,07 €/lună abonament	50 MB trafic național pentru e-mailuri și pagini de internet, viteză 7,2 Mbps. La abonament, trafic național nelimitat în site-ul mobil Vodafone live! La depășirea traficului inclus sunteți tarifat cu 0,05 €/MB
		1,99 €/lună credit cartelă	
Vodafone	Sesiune	0,25 €/accesare la abonament 0,20 € credit/ accesare cartelă	trafic nelimitat în site-ul mobil Vodafone live! pentru doar 0,25 €/accesare (0,50 €/MB în afara portalului) la abonament și pentru doar 0,20 € credit/accesare (0,40 € credit/MB în afara portalului), la cartelă.
Orange	Net News	2 €/lună	- acces nelimitat din Portalul Orange pe mobil la m.ziare.com, m.hotnews.ro, m.realitatea.net, m.gandul.info, m.prosport.ro, m.cancan.ro, m.gsp.ro, m.adevarul.ro, m.orange.ro - 50 MB trafic național de internet - După terminarea traficului inclus, utilizatorii pot naviga pe internet cu 0,20 euro/MB sau pot activa un pachet suplimentar de date la un tarif special de 0,5 euro/100 MB.
Orange	Net Mail	3 €/lună	- acces nelimitat din Portalul Orange pe mobil la m.yahoo.com, ro.m.yahoo.com, m.hotmail.com - 150 MB trafic național de internet - După terminarea traficului inclus, utilizatorii pot naviga pe internet cu 0,20 euro/MB sau pot activa un pachet suplimentar de date la un tarif special de 0,5 euro/100 MB.
Cosmote	Web'n'	3,71 €/lună	Serviciul oferă viteze de transfer de până la maximum 384 Kbps în rețeaua 3G, 236,8 Kbps în rețeaua EDGE, respectiv 53,6 Kbps în rețeaua GPRS; în funcție de acoperirea disponibilă și specificațiile terminalului folosit Portalul oferă conținut divers pentru telefon (jocuri, sonerii și imagini)
	Walk	0,61 €/zi	
Cosmote	Connect Mobile 50MB (Prepaid)	2 €/30 zile	- transfer de până la 7,2 Mbps în rețeaua 3G, 236,8 Kbps în rețeaua EDGE, respectiv 53,6 Kbps în rețeaua GPRS și trafic 50 MB. Tarif trafic adițional 0,20 €/MB.

SOCIALIZAȚI ÎN REȚEA

Dacă folosiți telefonul mobil pentru a mai schimba o vorbă cu prietenii din rețelele sociale, ar trebui să vă ajungă 250 MB trafic, mai ales că unii operatori includ oferte speciale pentru Facebook, Twitter&Co.

Vodafone	Internet pe mobil	4,16 €/lună abonament	250 MB trafic național pentru navigarea pe orice site de internet, viteză 7,2 Mbps. La abonament, trafic național nelimitat în site-ul mobil Vodafone live! La depășirea traficului inclus sunteți tarifat cu 0,05 €/MB
		3,99 €/lună credit cartelă	
Orange	Net Friends	4 €/lună	- acces nelimitat din Portalul Orange la: m.hi5.com, m.twitter.com, m.myspace.com, m.netlog.com, m.facebook.com și la m.orange.ro (stiri, informații de business, meteo, horoscop, muzică, jocuri, TV Live, Chat și Dating). - 250 MB trafic național de internet - după terminarea traficului inclus, puteți naviga pe internet cu 0,20 euro/MB. - puteți activa un pachet suplimentar de date la un tarif special: 0,5 euro/100 MB. - traficul inclus în opțiuni și cel din pachetul suplimentar de date nu se reportează.
Orange	Net News&Mail	5 €/lună	- acces nelimitat din Portalul Orange la: m.ziare.com, m.hotnews.ro, m.realitatea.net, m.gandul.info, m.prosport.ro, m.cancan.ro, m.gsp.ro, m.adevarul.ro, m.yahoo.com, ro.m.yahoo.com, mail.live.com (Hotmail) și la m.orange.ro (stiri, informații de business, meteo, horoscop, muzică, jocuri, TV Live, Chat și Dating). - 250 MB trafic național de internet - după terminarea traficului inclus, puteți naviga pe internet cu 0,20 euro/MB. - puteți activa un pachet suplimentar de date la un tarif special: 0,5 euro/100 MB. - traficul inclus în opțiuni și cel din pachetul suplimentar de date nu se reportează.
Cosmote	Connect Mobile Start	3,72 €/lună	- transfer de până la 7,2 Mbps și trafic 250 MB abonament. Tarif trafic adițional 0,20 €/MB.
Cosmote	Connect Mobile 250 MB (Prepaid)	2 €/30 zile	- transfer de până la 7,2 Mbps în rețeaua 3G, 236,8 Kbps în rețeaua EDGE, respectiv 53,6 Kbps în rețeaua GPRS și trafic 250 MB. Tarif trafic adițional 0,20 €/MB.

INTERNET ORIUNDE ȘI ORICÂND!

În acest caz, vă trebuie mult mai mult decât cei 250 de MB - cu cât mai mult, cu atât mai bine! Mai jos aveți câteva oferte, dar poate că ar fi cazul să vă gândiți, mai bine, la abonamentele dedicate pentru smartphone - despre care vă vom da detalii în ediția următoare a revistei!

Orange	Net	6 €/lună	- acces nelimitat din Portalul Orange la: m.ziare.com, m.hotnews.ro, m.realitatea.net, m.gandul.info, m.prosport.ro, m.cancan.ro, m.gsp.ro, m.adevarul.ro, m.yahoo.com, ro.m.yahoo.com, mail.live.com (Hotmail) și la m.orange.ro (stiri, informații de business, meteo, horoscop, muzică, jocuri, TV Live, Chat și Dating). - 350 MB trafic național de internet - după terminarea traficului inclus, puteți naviga pe internet cu 0,20 euro/MB. - puteți activa un pachet suplimentar de date la un tarif special: 0,5 euro/100 MB. - traficul inclus în opțiuni și cel din pachetul suplimentar de date nu se reportează.
	News&Friends		
Orange	Net	7 €/lună	- acces nelimitat din Portalul Orange la: m.ziare.com, m.hotnews.ro, m.realitatea.net, m.gandul.info, m.prosport.ro, m.cancan.ro, m.gsp.ro, m.adevarul.ro, m.yahoo.com, ro.m.yahoo.com, mail.live.com (Hotmail) și la m.orange.ro (stiri, informații de business, meteo, horoscop, muzică, jocuri, TV Live, Chat și Dating). - 450 MB trafic național de internet - după terminarea traficului inclus, puteți naviga pe internet cu 0,20 euro/MB. - pachet suplimentar de date la un tarif special: 0,5 euro/100 MB. - traficul inclus în opțiuni și cel din pachetul suplimentar de date nu se reportează.
	Mail&Friends		
Orange	Net News & Mail&Friends	8 €/lună	- acces nelimitat doar din Portalul Orange la: m.ziare.com, m.hotnews.ro, m.realitatea.net, m.gandul.info, m.prosport.ro, m.cancan.ro, m.gsp.ro, m.adevarul.ro, m.yahoo.com, ro.m.yahoo.com, mail.live.com (Hotmail), m.hi5.com, m.twitter.com, m.myspace.com, m.netlog.com, m.facebook.com, m.myspace.com. - 500 MB trafic național de internet acces nelimitat la Portalul Orange pe mobil, la m.orange.ro, notificare înainte de consumarea traficului inclus - pachet suplimentar de date cu doar 0,5 euro/100 MB
Cosmote	Connect Mobile Go	4,96 €/lună	- transfer de până la 7,2 Mbps și 500 MB trafic abonament. Tarif trafic adițional 0,20 €/MB
Cosmote	Connect Mobile Now	8,32 €/lună	- transfer de până la 7,2 Mbps și 3 GB trafic abonament. Tarif trafic adițional 0,20 €/MB
Cosmote	Connect Mobile Eco	12,40 €/lună	- transfer de până la 7,2 Mbps și 5 GB trafic abonament. Tarif trafic adițional 0,20 €/MB
Cosmote	Connect Mobile 1,5 GB (Prepaid)	7 €/30 zile	- transfer de până la 7,2 Mbps în rețeaua 3G, 236,8 Kbps în rețeaua EDGE, respectiv 53,6 Kbps în rețeaua GPRS și trafic 1,5GB. Tarif trafic adițional 0,20 €/MB

Bătălia discount-urilor

Poate să fie mai ieftin de atât? Web-ul experimentează un boom al portalurilor care oferă **CUPOANE DE REDUCERE** și al cluburilor de shopping. Google și Facebook vor și ele să participe la această afacere.

CĂTĂLINA ZOROJANU

20.000 de cupoane Groupon se dau într-o zi bună în Germania. Daily Deal, un competitor, a vândut 500.000 de cupoane în anul precedent, iar în anul 2011 urmărește vânzări de câteva milioane. Afacerea cu reduceri este marele hype pe internet. Există zeci de portaluri aproape identice vizual în Occident, dar și în România.

PRINCIPIUL DE BAZĂ: Dealerul local oferă o reducere site-ului, adesea la jumătate de preț. Dacă un anumit număr de oameni se înregistrează la această ofertă, „dealul” este oferit tuturor. Restricțiile și durata campaniei fac parte din textul scris cu litere (foarte) mici. Consumatorii sunt sfătuiți să citească cu atenție detaliile dealului pentru că, în final, trebuie să fie conștienți că nimeni nu dă nimic pe gratis.

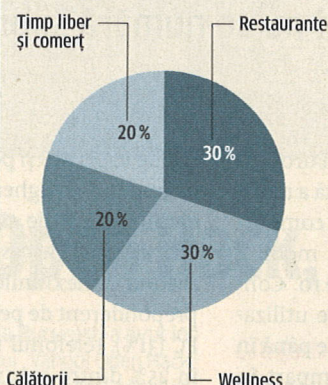
2001 a fost anul în care a început bătălia discount-urilor și Franța a fost țara care a declanșat nebunia. Primul club privat de shopping, numit **vente-privee.com**, a crescut în medie cu 500% în primii trei ani. Spre comparație, Facebook a crescut cu numai 120%. Oricum, **vente-privee.com** pare depășit în comparație cu Groupon, compania „cu cea mai mare creștere din toate timpurile”, așa cum a numit-o revista Forbes.

Ofertantul de reduceri a crescut cu 2.203 procente în 2010. Fondatorul Andrew Mason a fost momit cu o ofertă de preluare de 6 miliarde de dolari de către Google. În 2011, tânărul miliardar plănuiește să coteze compania la bursă. Se poate măsura atunci cu cei puternici: în decembrie, eBay a cumpărat clubul de shopping **brands4friends** pentru 150 de milioane de euro. În octombrie, Amazon a cumpărat competitorul său **BuyVIP** pentru aproximativ 70 de milioane de euro. În februarie, Facebook a lansat cel mai nou serviciu, „Deals”. Aplicația pentru smartphone a lui Facebook informează utilizatorii despre discount-urile din vecinătatea lor. 200 de milioane de utilizatori au descărcat această aplicație. Google plănuiește de asemenea să ofere propriul său serviciu de discount-uri numit „Offers” legat de Google Maps.

80% dintre oameni fac cumpărături pe o rază de trei kilometri din vecinătatea rezidenței lor, declară Andrew Mason. Cifrele explică potențialul de creștere al portalurilor de reduceri. Dar cât de tare vor mai crește Groupon&Co rămâne de văzut. Profesorul

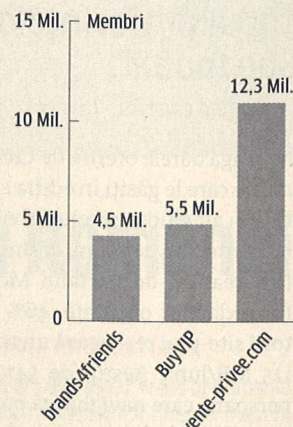
Cupoane

Restaurantele și centrele de wellness sunt printre cele mai populare deal-uri. În Germania, ele reprezintă împreună 60% din totalul ofertelor.



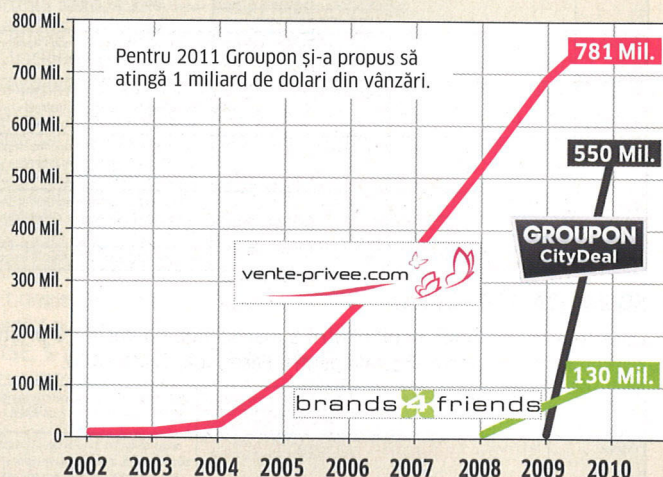
Cluburi de shopping

Vente-privee.com are cel mai mare număr de membri datorită faptului că este activ în multe țări.



Tendințe de vânzare

În business-ul de discount-uri, rata de creștere cu două zecimale este regulă. Totuși, în 2010, **vente-privee.com** a crescut cu numai 15%.



FONDATORII

Boom-ul ofertanților de discount-uri este condus de antreprenori tineri. Andrew Mason (Groupon) are numai 29 de ani. Ferry Heilemann (DailyDeal) are 25. Jacques-Antoine Granjon, fondatorul lui **vente-privee.com**, pare deja bătrân la cei 47 de ani ai săi.



Jacques-Antoine Granjon (47) a început primul club de shopping din lume.



Mark Zuckerberg (26) a condus Facebook pe culmile social media și oferă acum discount-uri via telefoanele mobile.

facebook

.....2001.....2002.....2003.....2004.....

Cum funcționează sistemul de discount-uri

Bătălia discount-urilor se poartă la trei capete: portalurile care oferă cupoane de reducere, căutări de pe smartphone pentru oferte de reducere din apropiere și shopping club-urile care vând produse la prețuri mici pentru clienții lor.

Portalurile de discount-uri

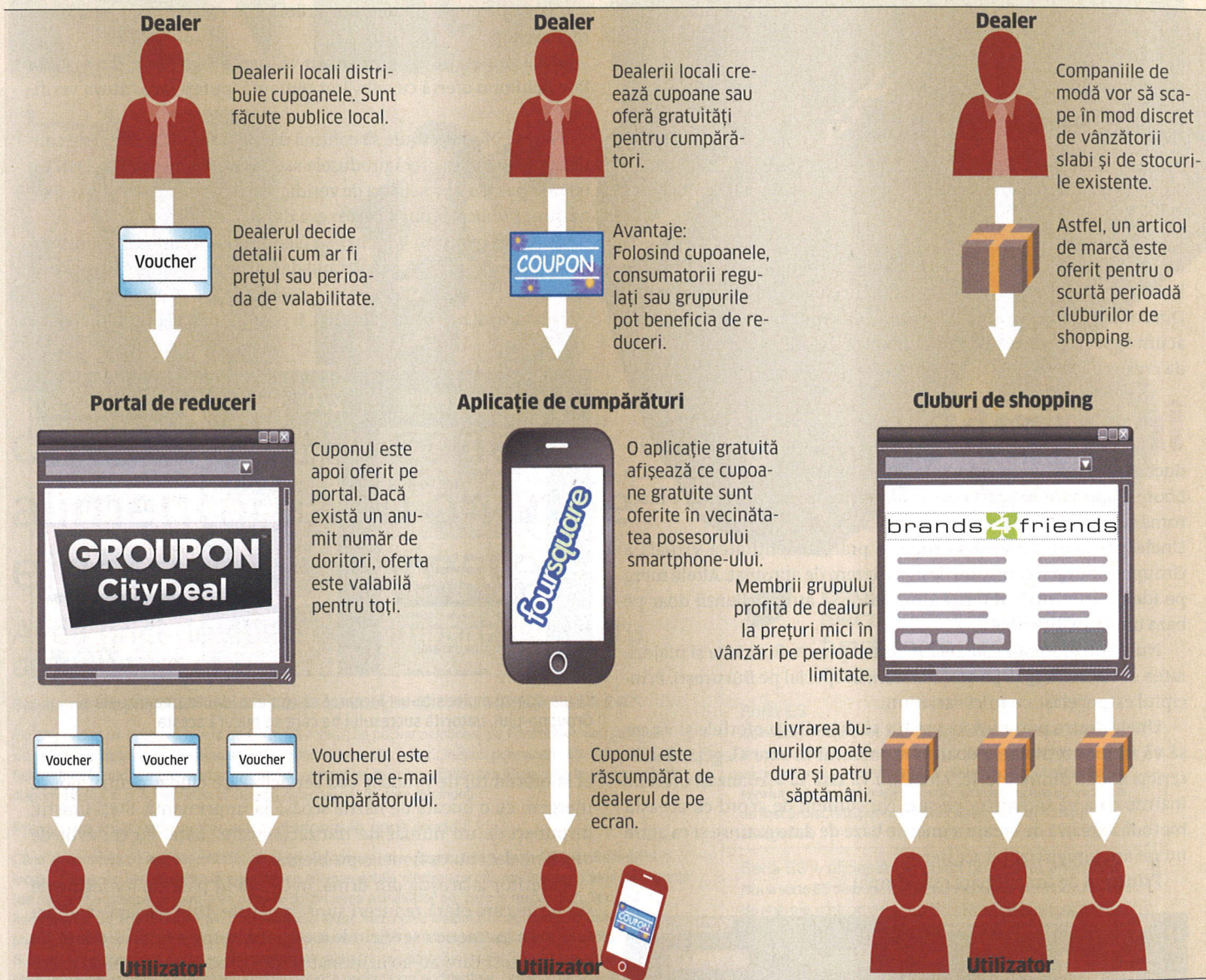
Un cupon pe zi pentru un restaurant sau un masaj. Potențial de economisire 50%.

CUPONING pe mobile

Cupoane din vecinătatea smartphone-ului.

Cluburi de shopping

Vânzări limitate ale stocurilor. Potențial de economisire: 70%.



Christian Heitmayer (44), **Constantin Bisanz** (37). Înainte de a da lovitură cu B4F, Bisanz a pornit o afacere cu închirieri de mașini în 2001, pe care a vândut-o în profit.

brands 4 friends

Andrew Mason (29) este un fost student la Conservator și este astăzi miliardar datorită Groupon-ului.

În 2005, și-a vândut serviciul său de localizare Dodgeball către Google. A lansat însă un serviciu concurent, Foursquare, în 2007.

GROUPON CityDeal

Denis Crowley (33)

În 2005, și-a vândut serviciul său de localizare Dodgeball către Google. A lansat însă un serviciu concurent, Foursquare, în 2007.

foursquare

Fabian (29) și **Ferry** (25) **Heilemann**. Amândoi au lucrat înainte pentru Zalando.

Daily Deal

2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011



Groupon: cel mai cunoscut portal din lume care oferă cupoane de reducere este acum și în România.

Martin Gersch, directorul Centrului de Competență în E-commerce la FU Berlin, spune: „Nu este o tendință care va dispărea cu totul. Din contră, se așteaptă o consolidare”. Mai mult, se pune la îndoială acum capacitatea acestor portaluri de a rămâne profitabile, în ciuda creșterii lor.

În România

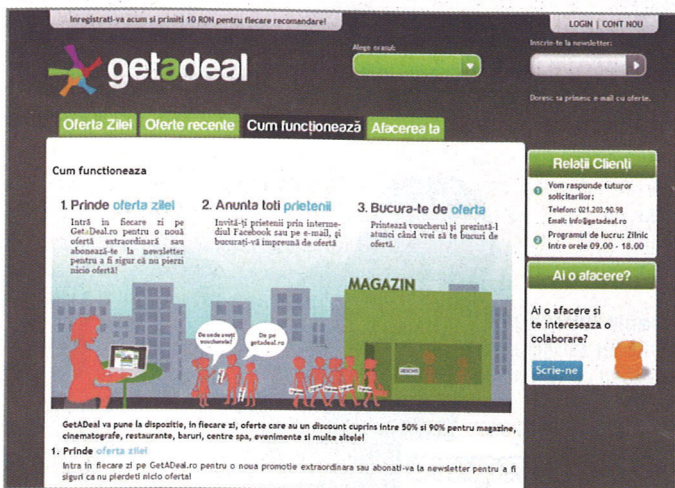
Experiența cupoanelor de reducere este relativ nouă în România. Dar anul 2011 a însemnat un boom important în acest domeniu. Groupon este prezent pe piața românească, iar clonele nu au încetat să apară.

Unele portaluri încearcă să copieze practic identitatea vizuală a Groupon-ului și folosesc un design extrem de apropiat. Altele merg pe identități vizuale diferite și încearcă să atragă clienții doar pe baza ofertelor atractive.

Numărul ofertelor este relativ scăzut pentru România și majoritatea se concentrează pe orașele mari, în special pe București. Principiul este același, cu mici variațiuni.

Unele dintre portaluri vă permit să vizualizați ofertele și vă cer să vă introduceți datele doar în momentul în care alegeți să subscrieți la una dintre oferte. Altele nu vă lasă să vizualizați ofertele înainte de a vă înregistra pe site. Nu suntem de acord cu această metodă agresivă de creare a unei baze de date extinse și ca atare nu ne-am înregistrat pe acestea.

Principiul de funcționare este simplu.



La început: foarte multe site-uri oferă cupoane în bani pentru fiecare nou client adus în site. Bătălia pentru o bază de clienți cât mai mare este acerbă.

Fiecare ofertă are nevoie de un anumit număr de persoane doriitoare pentru a se activa. Foarte multe dintre oferte au nevoie de o singură ofertare, ceea ce înseamnă că se activează încă de la prima cerere de pe site.

Numărul de persoane necesar activării este prezentat pe site sub oferta propriu-zisă și tot acolo veți vedea timpul în care această ofertă este activă.

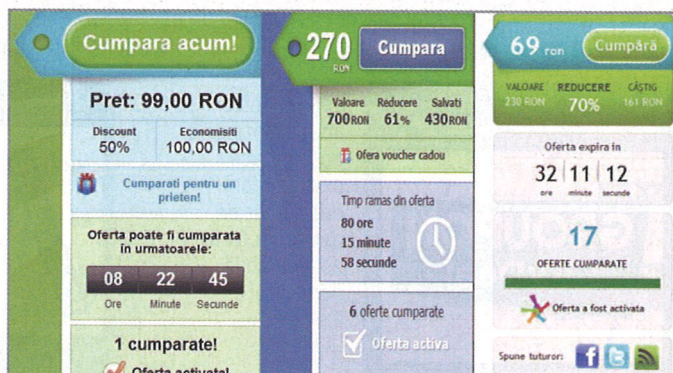
Întrebarea pe care și-o pun foarte mulți este cum sunt posibile aceste oferte, unele cu adevărat tentante. Am explicat deja în graficele anterioare cum funcționează acestea. Problemele care intervin acum țin de credibilitatea site-urilor și de existența cu adevărat a reducerilor.

Dacă sunteți pe un site care nu vă inspiră încredere, dar aveți în fața ochilor o ofertă cu adevărat tentantă, puteți face câteva verificări.

Fiecare ofertă trebuie să conțină datele de identificare și de contact ale celor care oferă produsele sau serviciile respective. Dați un telefon pentru a vă asigura de veridicitatea ofertei. Dacă aceste date nu sunt publice, probabil este ceva dubios la mijloc.

Cumpărarea unui voucher se face simplu, apăsând pe butonul de *Cumpără acum!* și completând datele de cumpărare într-o nouă fereastră.

Odată voucher-ul achiziționat, îl puteți tipări și puteți merge cu



Clone: foarte multe site-uri încearcă să copieze identitatea vizuală a Groupon-ului, datorită succesului de care se bucură acesta.

el la ofertantul de produse sau servicii. Pare ciudat pentru noi să mergem cu o bucată de hârtie scoasă la imprimantă. Stați liniștiți, dispuneți de un număr de tranzacție, care „bate” cu cel avut de ofertant, deci nu va fi nici o problemă.

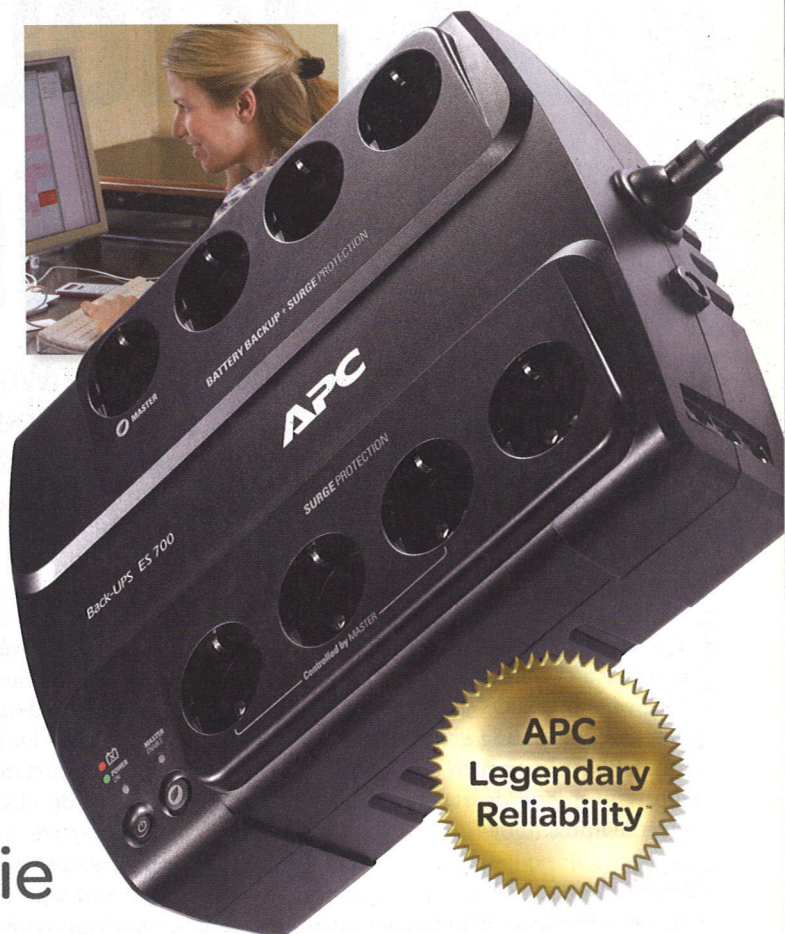
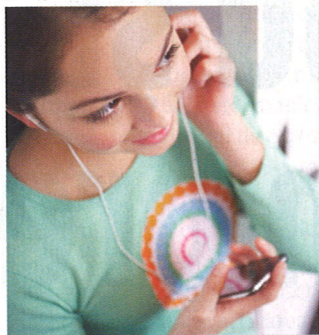
Referitor la aceștia din urmă, în Occident părerile lor legate de site-urile care oferă reduceri sunt împărțite. Unii declară că afilierea la un asemenea serviciu le-a adus un număr impresionant de cumpărători care au achiziționat și alte produse/servicii odată ce au intrat în magazin. Alții reclamă faptul că cei care cumpără voucher-e vin exclusiv pentru reduceri, sunt infideli magazinului și nu aduc nimic în plus. În acest din urmă scenariu se încadrează și Jessie Burke, care deține o cafenea undeva în SUA. Declarația ei este șocantă: „Groupon este cea mai proastă decizie de business”. Conform declarațiilor ei, a pierdut peste 10.000 de dolari oferind aceste reduceri, deoarece clienții atrași de voucher-e nu au cumpărat mai nimic în plus.

Spre deosebire de ea însă, există restaurante de exemplu care au înflorit pe baza acestui tip de cupoane. Credem că până la urmă ține de fiecare comerciant să fidelizeze clientela adusă de aceste portaluri.

În România, acest tip de business este relativ nou, dar suntem convinși că, dată fiind apetența românilor pentru reduceri, va urma un boom în perioada imediat următoare.

CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO

Cu Back-UPS-ul APC, viața dumn-eavoastră digitală merge înainte....



chiar și atunci când alimentarea cu energie electrică se oprește.

Aveți grijă de ceea ce e important pentru dumneavoastră.

Soluția de încredere pentru alimentarea cu energie electrică neîntreruptibilă 24/7

Fie că urmăriți un program favorit pe DVD, vă actualizați pagina personală pe Facebook®, sau jucați un joc online, vă bazați pe echipamentele electronice din casă zi de zi, în mod permanent. De aceea APC by Schneider Electric™ a proiectat soluții pentru alimentare neîntreruptibilă care vă asigură în mod constant disponibilitatea și conectivitatea la care vă așteptați... și de care depindeți.

Protejarea liniștii dumneavoastră interioară în două moduri

Când alimentarea cu energie electrică din rețea se oprește, binecunoscutele noastre UPS-uri Back-UPS™ încep să lucreze. Ele conectează instantaneu echipamentele electronice casnice la alimentarea de urgență (de pe bateria internă), pentru a vă permite continuarea activităților pe care le desfășurați, în cazul întreruperilor de scurtă durată ale alimentării din rețea, sau închid sistemul în siguranță, în cazul întreruperilor prelungite, astfel încât să nu pierdeți fișiere importante – cum ar fi fotografiile digitale sau bibliotecile media. Sunt de asemenea, prevăzute cu prize protejate numai la supratensiuni periculoase, care păzesc aparatura electronică de "energia murdară" și supratensiunile periculoase accidentale – chiar și descărcări datorate trăsnetelor. Astfel, obțineți două niveluri de protecție pentru fiecare Back-UPS APC.

Economisirea energiei electrice este asigurată pentru ceea ce contează mai mult

Unitățile noastre Back-UPS vă protejează mediul de lucru de acasă, viața digitală și aplicațiile media, agendele digitale, sistemele de redare DVR sau consolele de jocuri. Și, pentru că noi vă oferim acum modele eficiente din punct de vedere energetic, care reduc costurile alimentării cu energie electrică datorită prizelor de ieșire controlate, puteți obține economii reale, indiferent de aplicațiile cărora le asigurați funcționarea neîntreruptibilă. Pentru toate echipamentele electronice din casă, Back-UPS-ul APC reprezintă soluția de asigurare a economiilor de care aveți nevoie, dar și funcționarea neîntreruptă a echipamentelor, care sunt în același timp complet protejate atât împotriva efectelor unei alimentări imprevizibile, cât și contra consumurilor inutile de energie.



Mentineți aparatele electronice în stare de funcționare și reduceți consumul de energie!

Seria ES

Cele mai populare modele ES au prețuri accesibile, oferind totodată suficient timp de funcționare suplimentar pentru a vă permite să vă continuați activitatea în timpul căderilor de tensiune de durată mică și medie. Unele modele economice au fost proiectate pentru a reduce semnificativ costurile energetice.

Seria ES – eficientă din punct de vedere energetic

Noua serie ES dispune de prizele inovatoare cu consum redus de energie, care opresc automat alimentarea dispozitivelor neutilizate dacă echipamentul electronic este oprit sau este în stare de repaus, eliminând consumul inutil de energie electrică.

BE 700G

- 8 prize • 405 wați/700 VA
- Durată de funcționare de până la 80 de minute
- Protecție pentru telefon/rețea

BE 550G

- 8 prize • 330 wați/550 VA
- Durată de funcționare de până la 55 de minute
- Protecție pentru telefon/rețea



Descărcați gratuit documentația APC în următoarele 30 de zile și aveți șansa să **CÂȘTIGAȚI** un Lenovo® all-in-one touch screen PC!

Accesați www.apc.com/promo și tastați codul 91165t
Sunați la 021 2030631 • Fax 021 2030676

APC
by Schneider Electric

iOS 5, iCloud și OS X Lion în preview

Dacă în ultimii patru ani WWDC (Apple Worldwide Developers Conference) a fost un motiv pentru lansarea unui nou iPhone, anul acesta s-a făcut o excepție și s-au anunțat doar **NOUTĂȚI SOFTWARE** legate de iOS și OS X.

ALEXANDRU PUIU

În acest an, Apple a optat pentru o altă abordare a evenimentului. S-au discutat noile versiuni de iOS 5, OS X Lion și soluția de cloud computing a companiei, intitulată iCloud, iar Steve Jobs a deschis evenimentul cu o serie de statistici legate de realizările Apple.

OS X Lion

OS X Lion este a opta versiune majoră în istoria sistemului de operare preinstalat pe fiecare iMac sau MacBook și dispune de 250 de funcții noi față de 10.6 – Snow Leopard. OS X Lion va fi disponibil începând cu luna iulie la un preț de 29\$ în SUA și va putea fi descărcat direct din MacApp Store. Dintre noutățile aduse amintim funcția Mission Control, care vă oferă posibilitatea de a avea o nouă viziune asupra tuturor aplicațiilor care rulează în fundal; Launchpad, o funcție accesibilă cu un pinch cu 4 degete, care afișează toate aplicațiile din sistem într-o interfață asemănătoare cu cea de pe iPad sau iPhone, și Resume, un nou algoritm asemănător cu hibernarea din Windows, dar care în cazul Lion se propagă și în aplicații, nu doar la nivelul întregului sistem de operare.

Statistici de miliarde

Luând în considerare iOS, sistemul de operare preinstalat pe iPhone, iPad și iPod touch, la ora actuală s-a ajuns la 200.000.000 de astfel de dispozitive vândute. Fiind vorba de un sistem de operare pentru portabile, dacă se face o statistică cu toate sistemele de operare de pe PMP-uri, tablete și, desigur, smartphone-uri, cu această cifră iOS deține 44% din piață, Android 28%, RIM 19% și altele doar 9%. iPad, care continuă să fie cel mai popular dispozitiv de tip tabletă, s-a vândut în 25 de milioane de bucăți. Ținând cont că primul iPad s-a lansat acum 15 luni, iar

această cifră include vânzările de iPad 1 și iPad 2, numărul de dispozitive vândute este cu atât mai impresionant. În iTunes s-au vândut 15 miliarde de melodii, iar din iBookStore s-au descărcat 130 de milioane de cărți. În App Store sunt disponibile 425.000 de aplicații, dintre care 90.000 sunt native pe iPad. Aceste aplicații au fost descărcate gratuit sau contra cost de 14 miliarde de ori din App Store în mai puțin de 3 ani. Chiar dacă este posibil să-ți faci un cont pe App Store și fără card de credit, au fost create 225 de milioane de conturi pentru a fi utilizate în magazinele virtuale Apple, cu card de credit asociat, acestea fiind practic cele care contează.

I, OS

iOS 5 dispune de 1500 de noi API-uri pentru dezvoltatori și de 200 de funcții noi pentru utilizatorii obișnuși. Sistemul de notificări

swipe peste respectiva informație. În zona de notificări, pe lângă mesaje noi, e-mailuri, notificări din Facebook sau alte aplicații compatibile, veți avea informații despre vreme sau, dacă sunteți pasionat, despre bursă. Fiecare notificare este o scurtătură către aplicația care a trimis-o și poate fi ștersă cu

„1.000.000.000 de tweet-uri în fiecare săptămână: ca atare iOS va avea un cont de Twitter integrat la nivelul sistemului de operare.”

a fost schimbat radical prin integrarea unei noi interfețe – **Notification Center** – care poate fi accesată cu un swipe de sus în jos în partea de sus a ecranului, indiferent de ecranul în care vă aflați. Nu vor mai exista întreruperi, notificările noi vor apărea sub forma unui mesaj micuț de dimensiunea barei unde este afișat ceasul sau operatorul, iar în momentul în care telefonul va fi blocat, veți putea accesa orice notificare fără probleme cu un

ușurință apăsând pe un x în marginea din dreapta a notificării.

Datorită faptului că se trimit 1 miliard de tweet-uri în fiecare săptămână, următoarea versiune de iOS va avea un cont de **Twitter** integrat la nivelul sistemului de operare. În acest fel, veți putea posta din orice colț al sistemului de operare. Indiferent dacă e vorba de o poză sau un clip pe care l-ați creat, de un punct pe hartă, de un clip pe



YouTube sau de o pagină de internet din Safari, orice informație poate ajunge cu ușurință pe Twitter. Nu trebuie decât să vă autentificați în secțiunea de Twitter din Settings și orice aplicație va putea folosi contul dumneavoastră de Twitter fără tap-uri suplimentare. **Safari**, browser-ul preinstalat pe fiecare dispozitiv cu iOS, a beneficiat de câteva schimbări majore în iOS 5. **Reader** este un buton nou care va apărea în partea dreaptă a câmpului de adresă și care, la o simplă atingere, va deschide o nouă fereastră în care veți putea citi articolul din pagina de internet pe care erați fără nici un fel de întreruperi, reclame sau pop up-uri, asemănător formatului pentru tipărire accesibil cu un buton pe unele site-uri. Ulterior, tot conținutul respectiv poate fi copiat sau trimis pe e-mail. **Reading List** este un alt concept nou din iOS care vă permite să vă centralizați într-o listă toate articolele sau știrile pe care nu ați reușit să le terminați de citit pe un dispozitiv. Partea bună a acestei liste e faptul că poate fi accesată de pe iPad, iPod touch, iPhone, Safari pe PC sau Mac, fiind asociată Apple ID-ului pe care îl folosiți. O funcție care va fi disponibilă doar pe iPad este Tab Browsing, asemănător conceptului din browser-ele de pe PC.

Plecând de la ideea că cea mai bună cameră este cea pe care o ai cu tine, în noua versiune de iOS veți putea să accesați camera direct din ecranul de blocare al telefonului, după ce ați făcut dublu tap pe butonul de home. Pentru că era dificil (la autoportrete mai ales), să declanșați camera cu butonul de pe touchscreen, în noua versiune de firmware veți putea folosi butonul de dat volumul mai tare pentru a îndeplini aceeași sarcină. În aplicația de cameră pentru noi fotografii puteți face pinch pentru zoom, puteți folosi linia de carioaj pentru fotografii drepte sau printr-un tap prelungit puteți bloca expunerea automată și focusul automat pe o anumită zonă. Funcțiile de editare care până acum necesitau o aplicație supli-

mentară acum sunt instalate direct în sistemul de operare. Puteți face crop, roti fotografii, scoate ochii roșii din fotografii și chiar îmbunătăți calitatea generală a unei fotografii printr-o simplă atingere pe o baghetă magică din bara de jos a aplicației de editare.

O funcție care a fost solicitată de foarte mulți ani pe iOS este **PC Free**. Toate dispozitivele care vor veni cu noua versiune de iOS nu vor mai trebui legate la PC pentru nici o etapă a utilizării. Chiar și activarea inițială se va face fără computer, iar dacă vorbim de sincronizarea datelor cu un PC sau Mac, aceasta se va face fără fire. Nu trebuie decât să fiți în aceeași rețea cu PC-ul sau Mac-ul dumneavoastră și vă puteți face un backup pentru telefon sau puteți sincroniza cel mai recent album al unui artist pe care l-ați descărcat pe unul din dispozitive cu celelalte, fără fire. De acum înainte, actualizările sistemului de operare vor veni prin rețeaua wireless sau prin conexiunea 3G de la operatorul de telefonie mobilă. Nu veți mai fi obligat să conectați dispozitivele la PC sau Mac, iar acestea vor conține doar diferențele față de versiunea anterioară. Astfel nu veți mai descărca pachete de câteva sute de MB pentru o schimbare care, în alt context, ar necesita doar câțiva KB.

iMessage este un nou serviciu lansat de Apple, care va apărea pe toate dispozitivele cu iOS și care va permite comunicații gratuite între toți utilizatorii de dispozitive portabile Apple. Va dispune de o interfață aproape identică cu cea a clientului de mesaje de pe iPhone și va permite utilizatorilor să transmită, pe lângă mesaje text, poze sau videoclipuri. Veți putea primi confirmări că mesajul a fost citit și veți putea vedea în orice moment dacă persoana cu care comunicați vă scrie un mesaj. Dacă folosiți același cont pe mai multe dispozitive cu iOS, puteți chiar continua pe iPad o conversație începută pe iPhone, mesajele fiind propagate pe toate dispozitivele dumneavoastră. Dacă aveți și



iOS5: chiar dacă va fi disponibil începând cu luna septembrie, sistemul de notificări, integrarea Twitter și îmbunătățirile aplicației de fotografiat fac perioada de așteptare extrem de lungă.

un Apple TV, odată cu noua versiune de iOS, protocolul AirPlay vă permite să oglindiți pe TV tot conținutul ecranului, indiferent dacă e vorba de un joc, film, poză sau sesiune de navigare pe internet, folosind o conexiune wireless.

I, in the Cloud

Un nou serviciu anunțat în cadrul WWDC în acest an este **iCloud**. Aflat în dezvoltare pe parcursul mai multor ani, este o alternativă la salvarea întregului conținut pe care îl generăm în fiecare zi pe sistemele desktop sau portabile. Orice schimbare de pe dispozitiv, indiferent dacă vorbim de contacte, evenimente din calendar, un semn de carte, muzică, poze, clipuri sau alte tipuri de informații, este propagată pe toate dispozitivele care folosesc același Apple ID, fără nici un fel de intervenție din partea utilizatorului.

Faptul că se integrează cu toate aplicațiile de pe dispozitivele pe care le aveți deja este un avantaj major deoarece nu trebuie să mai învățați nici o aplicație nouă, totul merge fără configurări suplimentare. Tot cu ajutorul iCloud se vor face copii de siguranță zilnice ale întregului conținut de pe orice iDevice pentru ca dumneavoastră nu mai pierdeți niciodată un contact, o poză sau un parametru configurat. Iar dacă pierdeți un telefon sau vă luați altul, este suficient să introduceți Apple ID-ul și parola aferentă și tot conținutul respectiv va fi descărcat din iCloud. Ținând cont că vorbim de soluții crossplatform din ce în ce mai des, un avantaj major este că toate informațiile din iCloud pot fi accesate nu doar de iDevice-uri, ci și de pe AppleTV, Mac-uri sau PC-uri, atât timp cât au iTunes instalat.

Nu mai rămâne decât să putem instala și noi aceste versiuni de firmware pe propriile dispozitive cu iOS, cel mai probabil în luna septembrie și să sperăm că lucrurile vor fi la fel de frumoase în realitate cum au fost în prezentarea de la WWDC.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO



OS X Lion: multe schimbări, multe inovații și toate vor fi integrate într-un download din Mac AppStore, aceasta fiind prima iterație care renunță complet la DVD-uri ca mijloc de achiziție.

Telefoanele mobile, un PERICOL?

OMS a avertizat că utilizarea telefoanelor mobile poate cauza cancer și a sugerat limitarea timpului de folosire. Alt studiu susține că efectul radiației produse de telefoanele mobile **POATE FI CLASIFICAT** ca fiind carcinogen.

CORINA CĂILEAN

Pentru a afla mai multe despre acest controversat subiect, ne-am adresat Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare și Încercări pentru Electrotehnică ICMET, unde funcționează laboratorul pentru determinarea influenței undelor electromagnetice emise de terminalele de telefonie mobilă asupra utilizatorilor. În cadrul singurului laborator de dozimetrie din România, condus de prof. dr. inginer Andrei Marinescu, se testează și evaluează telefoanele mobile existente pe piața românească, inclusiv terminalele second-hand.

Certificarea telefoanelor mobile în vederea comercializării impune, conform standardelor actuale, determinarea experimentală a factorului SAR (rata specifică de absorbție a câmpului electromagnetic, măsurată în W/kg corp utilizator) și limitarea valorii acestuia la nivelurile reglementate național și internațional, considerate nepericuloase (la nivelul actual de cunoștințe).

Comisia Internațională de Protecție Împotriva Radiațiilor Neionizante a stabilit limita

expunerii publicului larg pentru zona capului și a trunchiului la 2 W/kg, iar pentru membre la 4 W/kg, terminalele existente pe piața europeană trebuind să se încadreze, în mod normal, în aceste limite (limitele admise în

conformeze și să modifice aparatele pe care le produc", spune prof. Marinescu.

Astfel, nu ar trebui puse în discuție limitele de 2, respectiv de 1,6 W/Kg, ci faptul că folosirea intensivă a terminalelor mobile

„Nu ar trebui puse în discuție limitele de 2, respectiv de 1,6 W/Kg, ci folosirea intensivă care poate duce la tumori craniene maligne.”

SUA fiind mai mici, de numai 1,6 W/Kg). „Această valoare este rezultatul aplicării principiului precauționar, acceptat unanim de comunitatea științifică drept singura metodă de a limita efectele nocive în cazul unor procese statistice pentru care nu există suficiente date certe. Ca urmare, în măsura în care cercetările științifice demonstrează că limitele indicate mai sus sunt prea mari, acestea trebuie reduse, iar producătorii de terminale mobile trebuie să se

poate să ducă la tumori craniene maligne și, în special, la glioma – afecțiune semnalată în cca. 90.000 de cazuri raportate la cele 5 miliarde de utilizatori de telefoane mobile semnalate în anul 2010 în lume, fără a exista însă o certitudine că tumoarea respectivă se datorează radiației electromagnetice. Tot atât de bine cunoscut este și riscul mărit la folosirea telefoanelor mobile de către copii sau tineri sub 20 de ani, al căror organism este în formare – în aceeași

situație aflându-se și femeile gravide. O campanie de conștientizare asupra riscului potențial de utilizare intensivă a telefoanelor mobile este pe deplin justificată în aceste condiții, afirmă șeful laboratorului de dozimetrie, care ne-a informat că, în România, aceasta va fi coordonată de Asociația pentru Compatibilitate Electromagnetică, www.acero.ro.

O clasificare a terminalelor?

Fără a încerca să facem un clasament, vă prezentăm mai jos valorile SAR pentru câteva dintre cele mai uzuale terminale mobile. Precizăm că informațiile privind valorile SAR provin atât de pe site-urile producătorilor, cât și de pe site-urile de specialitate www.sarvalues.com, www.sarshield.com și de pe site-ul CNet.

Noi întrebăm, ICMET răspunde!

Un telefon mobil trebuie ales astfel încât valoarea SAR a acestuia să fie cât mai mică față de valoarea admisă de 2 W/Kg și nu pentru că este „cool”?

Magazinele de specialitate sunt obligate să afișeze valoarea SAR. Se poate presupune că valorile afișate sunt reale. Este rolul ANCOM să realizeze supravegherea pieței și să procedeze la verificarea acestor valori. Există deja o colaborare între ICMET în calitatea sa de Institut Național cu o activitate recunoscută în compatibilitatea electromagnetică și ANCOM, pentru a asigura această supra-

vegheare ca o acțiune permanentă. Mai rămân de găsit fondurile necesare pentru desfășurarea acestei acțiuni...

Ce concluzii s-au tras din măsurătorile făcute până acum pe diferite telefoane mobile?

Telefoanele ale căror prototipuri s-au realizat cu 5-6 ani în urmă au niveluri SAR statistic mai mari decât cele din ultimele generații, fără ca aceasta să însemne depășirea limitei admise. Afirmatia este valabilă mai ales pentru produsele unor firme consacrate, dar și acolo există diferențe importante de la un model la altul. Un alt aspect important, adesea neluat în considerație, este legat de faptul că un terminal mobil care nu este tratat cu grijă – adică este supus la șocuri importante, cădere de la înălțime – poate să fie în continuare total funcțional, dar nivelul SAR să fie afectat prin desprinderea sau deteriorarea unor ecrane electromagnetice interne.

Există o posibilitate efectivă de reducere a nivelului SAR la un telefon dat?

Într-o comunicare prezentată de cercetătorii ICMET la Conferința ATEE 2011, organizată de Universitatea Politehnica București, se afirmă că există o astfel de soluție de reducere a nivelului SAR, demonstrată științific prin măsurători conforme, care constă – în principiu – din folosirea unui ecran electromagnetic realizat dintr-o țesătură semi-transparentă în tehnologie nano plasat peste afișaj și tastatură, care poate reduce de 5-10 ori nivelul SAR. Acest ecran

nu afectează în nici un fel capacitatea de conectare la rețeaua GSM și se poate folosi la orice telefon mai nou sau mai vechi. Soluția este protejată de OSIM sub denumirea „MobileShield” (marcă depusă).

Care este situația altor dispozitive wireless larg folosite în prezent?

Dispozitivele wireless de mică putere (Short range Device), adică cele care au o putere maximă emisă de 100 mW (dispozitivele hands-free cu tehnologie Bluetooth, sistemele de comunicație wireless existente în laptopuri, router-e și access point-uri care funcționează în banda de frecvență de 2,4 GHz), sunt folosite de mulți utilizatori fără să se țină seama că și acestea sunt emițătoare de radiație electromagnetică, al cărei nivel maxim trebuie controlat conform standardelor în vigoare. În cadrul ICMET funcționează un laborator acreditat pentru încercarea echipamentelor wireless în banda 2,4 GHz care, împreună cu laboratorul de dozimetrie SAR, acoperă principalele cerințe de securitate pentru echipamentele wireless comercializate în România și în același timp oferă o bază experimentală pentru dezvoltarea unor soluții tehnice avansate la nivelul tehnicii mondiale. În cadrul unei acțiuni de supraveghere a pieței organizate de ANCOM, laboratorul a testat o serie de access point-uri, dispozitivele neconforme fiind scoase de pe piață.

CORINA.CAILEAN@CHIP.RO

Telefoanele cu indice ridicat de radiații

Sony Ericsson T650		1,80 W/kg
Sony Ericsson X10 Mini Pro		1,61 W/kg
Sony Ericsson Satio		1,58 W/kg
Motorola Defy		1,52 W/kg
HTC Desire		1,48 W/kg
Nokia 2600		1,43 W/kg
BlackBerry Curve 9300		1,45 W/kg
HTC Touch Pro		1,43 W/kg
Nokia E51		1,40 W/kg
Sony Ericsson W950i		1,35 W/kg

Telefoanele cu indice scăzut de radiații

Samsung Galaxy S		0,23 W/kg
HTC Desire S		0,35 W/kg
Sony Ericsson Xperia Play		0,36 W/kg
Nokia 6290		0,47 W/kg
Samsung Nexus S		0,5 W/kg
HTC 7 Mozart		0,53 W/kg
LG Optimus 2X P990		0,54 W/kg
iPhone 4		0,59 W/kg
Samsung Wave 2		0,62 W/kg
HTC HD2		0,63 W/kg



Modalitățile de interacțiune cu dispozitivele mobile au evoluat odată cu funcționalitatea acestora. Atunci când telefoanele mobile au fost doar telefoane, interacțiunile au fost extrem de limitate în timp și complexitate și s-au conformat normelor. Odată cu apariția noilor funcții, au venit și noi butoane, interfețe GUI, ecrane tactile și o întreagă gamă de alți senzori, iar interacțiunile sunt mult mai prelungite și de natură diversă. Este acum o obișnuință ca oamenii să aibă întotdeauna la îndemână un dispozitiv mobil pe care să îl poată folosi atât pentru divertisment, cât și ca instrument de lucru.

Ce părere ați avea despre un dispozitiv mobil ușor, de genul unui computer flexibil, la propriu și la figurat? Un dispozitiv a

cărui formă să se poată adapta în funcție de corpul utilizatorului sau de locul în care acesta îl depozitează, dar și în funcție de operațiunile pe care le efectuează? Ei bine, deja există – deocamdată doar ca prototip – fiind realizat cu o tehnologie bazată pe „hârtia electronică”.

Viitorul tehnologiilor mobile

Tehnologia a fost realizată în colaborare de cercetătorii de la Human Media Lab al Universității Queen din Canada și de un grup de cercetare de la Arizona State University. Directorul laboratorului canadian de cercetare, Roel Vertegaal, crede că invenția reprezintă viitorul tehnologiilor mobile și că, în cinci ani, cele două prototipuri prezentate vor putea fi găsite pe piață. Extrem de

flexibile, sunt construite în două straturi – un display electroforetic, de tip film, din cerneală electronică și un circuit imprimat flexibil care include cinci senzori bi-direcționali (Flexpoint), rezistenți la îndoire, care sesizează mișcările suportului și șase senzori de presiune. Ambele asigură un consum extrem de redus de energie, iar atunci când nu execută nici o operațiune, consumul este zero.

Cercetătorii au creat și un software special, care colectează și interpretează datele primite de la senzori (locația și direcția), pe care le convertește în gesturi cu ajutorul unui motor de recunoaștere a gesturilor, instruit să asocieze anumite mișcări cu anumite instrucțiuni. De exemplu, la navigarea printr-o listă de contacte, îndoirea colțului

Dispozitive mobile din „hârtie electronică”



Ce își doresc cel mai mult utilizatorii de la un **DISPOZITIV MOBIL**?

Cel mai probabil, flexibilitate în privința activităților pe care le realizează.

Cum ar fi dacă adjectivul „flexibil” s-ar referi și la forma lor?

CORINA CĂILEAN

de jos al ecranului este asociată cu mutarea utilizatorului de la un contact la următorul din listă. În mod similar, îndoirea colțului din dreapta sus are ca răspuns răsfoirea paginilor unei cărți electronice afișate pe display.

Dispozitivele sunt realizate dintr-un display flexibil de 3,7" construit de cercetătorii de la Arizona University pe baza unui afișaj flexibil electroforetic Bloodhound, conectat la un circuit imprimat flexibil Flexpoint de 2" ce conține senzori bi-direcționali pentru îndoire și șase senzori de presiune. Prototipul dispune de un procesor Gumstix și de un kit E Ink E AM300, conectate (deocamdată, până la finalizarea proiectului!) la un laptop care rulează programul ce permite procesarea datelor de la senzori, recunoașterea gesturilor și trimiterea imaginilor către display. Un microcontroller Arduino Mega preia datele obținute de senzori la o

Telefoane „cameleon”

Prototipul cercetătorilor canadieni ne aduce aminte de telefonul concept Nokia Morph. Terminalul realizat de finlandezi împreună cu cercetătorii de la Universitatea Cambridge se folosește de nanotehnologie și este tot un terminal mobil transparent, flexibil și cu display pe toată suprafața sa. La fel ca și exemplele din articol, Morph poate fi transformat în telefon, ceas, PDA, brățară. În plus, însă, folosește o baterie solară și simte mediul înconjurător, recunoscând particulele din aer. Controlul său se face prin intermediul unui sistem de input haptic, care depășește actuala interfață touch, oferind modele 3D ale tastelor și o suprafață transparentă de tastare. Mai realiști, cei de la Samsung au prezentat, anul trecut, primele prototipuri de ecrane flexibile care ar urma să fie lansate pe piață în viitorul apropiat.



unui stylus. Descriș ca „un iPhone flexibil”, acesta este extrem de ușor, cu o grosime de numai câțiva milimetri. Arată și funcționează ca o bucată de hârtie „interactivă”:

Snaplet

Cel de-al doilea dispozitiv, numit Snaplet, este un mini-computer la fel de subțire și de flexibil, care se poate îndoii pe încheietura mâinii și se poate purta ca o brățară. Folosește același tip de display, fiind proiectat pentru trei moduri distincte de folosire: ceas, telefon sau PDA. Fiecare dintre aceste trei posibilități este asociată cu un număr limitat de funcții de aplicații mobile. Senzorii rezistenți la îndoire clasifică forma dispozitivului. Această informație determină ce aplicații să ruleze și ce fel de comenzi se pot efectua, pe baza contextului de utilizare. Senzorii de presiune sunt folosiți pentru a detecta comenzile senzitive, iar interfața de tip tabletă Wacom permite interacțiunea cu stylus-ul.

Pentru a utiliza Snaplet ca un ceas, utilizatorul plasează ecranul flexibil pe încheietura mâinii, sub o formă convexă, asemenea unei brățări. Utilizatorul poate plasa ecranul curbat, utilizând velcro, și pentru a viziona un film sau pentru a rula o aplicație pentru muzică. Pentru a-l folosi ca un PDA, utilizatorul îndepărtează dispozitivul de pe încheietura mâinii și îl aplatizează. Astfel, poate citi o carte, poate să ia notițe sau schița pe ecran, folosind un stylus. În al treilea mod de folosire, utilizatorul poate iniția un apel telefonic prin îndoirea marginii ecranului cu ajutorul degetelor, pentru a obține o formă concavă.

Snaplet poate stoca și interacționa cu documentele la fel ca și un computer obișnuit – avantajul pe care îl poate aduce într-un birou, de exemplu, fiind – pe lângă dimensiunile extrem de reduse și consumul minim de energie – faptul că nu mai necesită tipărirea documentelor. „Biroul fără documente tipărite este aici: totul poate fi stocat digital, iar „computerele” pot fi așezate unul peste altul, la fel ca foile de hârtie”, spune creatorul său, Roel Vertegaal.

„Comenzile pot fi introduse prin îndoirea sau împăturirea suportului sau prin „scriere” cu ajutorul unui stylus.”

frecvență de 20 Hz. Circuitul imprimat flexibil a fost realizat prin imprimarea designului pe o folie de material DuPont Pyralux, folosind o imprimantă de circuite Xerox Phasor. Între circuit și ecran a fost plasată interfața flexibilă Wacom.

PaperPhone

Primul dintre dispozitivele care folosesc această tehnologie este denumit PaperPhone și constă, practic, dintr-un ecran senzitiv, extrem de flexibil – la care comenzile pot fi introduse prin îndoirea sau împăturirea suportului sau prin „scriere” cu ajutorul

poate stoca documente sau cărți electronice, poate reda muzică sau poate iniția apeluri telefonice. Display-ul său cu diagonala de 9,5 cm este realizat dintr-un film flexibil E Ink, ce se poate modela în funcție de suportul pe care este așezat. Rata de refresh a prototipului este de 780 ms, pentru o imagine alb-negru. Sistemul interactiv de recunoaștere a gesturilor a fost dezvoltat de Byron Lahey și Winslow Burleson, doctorand – respectiv asistent la Universitatea Arizona. Acesta se bazează pe senzori care preiau impulsurile în timp real și pe modelarea dinamică a input-urilor, reușind să dezvolte și să evalueze o gamă complet nouă de interacțiuni pe o platformă mobilă inovatoare. Prin intermediul acestei tehnologii,

gesturi precum îndoirea permit interacțiunea cu ecranul PaperPhone pentru a naviga prin hărți, liste de contacte sau fișiere cu muzică, într-un mod asemănător cu cel folosit atunci când un astfel de conținut apare pe documente de hârtie. Aflat doar în stadiul de prototip, ecranul flexibil este, în prezent, atașat de hardware-ul unui smartphone obișnuit, folosind un cablu prelungitor.

Snaplet: dispozitivul în postura de player și ceas.



România dig

Comisia Europeană a publicat, de curând, o „tabelă de marcaj” care indică **NIVELUL PERFORMANȚEI UE** și a statelor membre în ceea ce privește realizarea obiectivelor convenite ale Agendei Digitale pentru Europa, după primul an de la lansarea acesteia.

CORINA CĂILEAN

Prin intermediul său, organismul european și-a făcut publice, online, seturile și statisticile de date, dând astfel oricui posibilitatea de a le analiza și de a trage propriile concluzii. Progresele înregistrate în decursul primului an de Agendă Digitală au fost satisfăcătoare, în special în ce privește utilizarea internetului (65% din populația UE). Însă evoluția este decepționantă în unele sectoare, în special în domeniul extinderii noilor rețele ultrarapide de bandă largă – unul dintre principalele obiective ale Agendei Digitale – deși s-au înregistrat progrese în ce privește modernizarea rețelelor de cablu și cupru existente. Cu toate acestea, instalarea și utilizarea serviciilor în bandă largă ultrarapide sunt concentrate actual-

mente în doar câteva zone (în principal urbane).

Referitor la cele 13 obiective-cheie prezentate mai sus, s-au înregistrat:

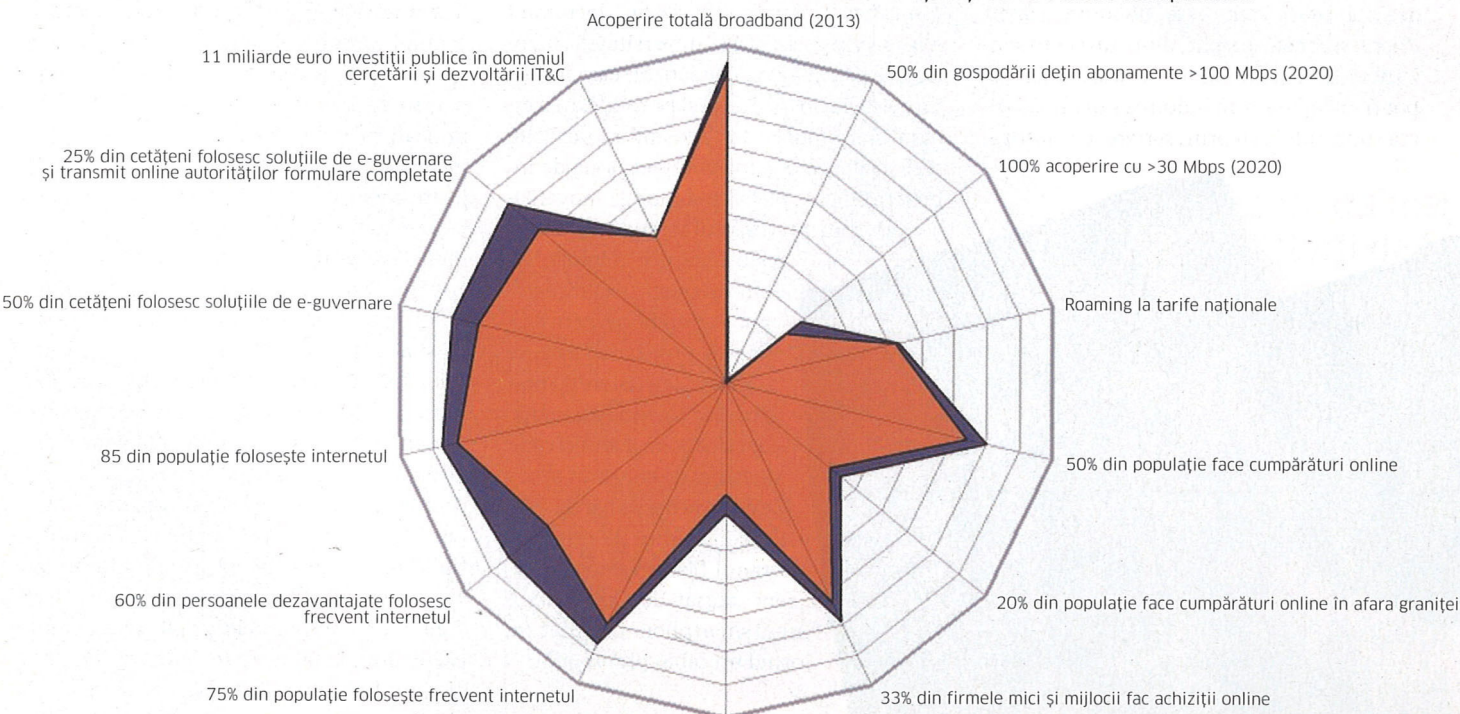
- progrese satisfăcătoare în ce privește utilizarea uzuală a internetului, cumpărăturile online, e-guvernarea și iluminarea cu consum redus de energie;
- evoluție eterogenă în materie de disponibilitate și utilizare a serviciilor în bandă largă;
- progrese insuficiente în domeniul comerțului electronic transfrontalier, prezenței online a întreprinderilor mici și mijlocii (IMM-uri), tarifelor de roaming și cercetării publice.

Indicatorii europeni

65% **Utilizarea uzuală a internetului:** a crescut rapid, atingând un procent de 65% din populația UE (obiectivul fiind de 75% până în 2015). Grupurile dezavantajate, cum ar fi persoanele cu mai puține studii și vârstnicii, utilizează și ele internetul într-o mai mare măsură, ponderea lor crescând de la 42% la 48%, ceea ce face posibilă atingerea obiectivului de 60% stabilit pentru 2015. Ponderea persoanelor care nu utilizează internetul a scăzut de la 30% la 26% din totalul populației.

40% **Cumpărăturile online:** Dintre cetățenii UE, 40% își fac cumpărăturile online, procent care include 57% dintre internați. În 8 țări din UE, mai mult de jumătate din populație își face cumpărăturile online.

41% **E-guvernarea:** 41% dintre cetățeni utilizează serviciile de e-guvernare, iar jumătate dintre aceștia au transmis formulare completate online. Planul de acțiune privind guvernarea electronică (IP/10/1718) va contribui la realizarea obiectivului stabilit pentru 2015, și anume utilizarea serviciilor de e-guvernare de 50% dintre cetățeni și de 80% dintre întreprinderi.



Portocaliu = 2010, albastru = 2011. Etichetele se referă la obiective; linia exterioară reprezintă o realizare de 100%; obiectivele se referă la anul 2015, dacă nu se specifică un alt an. Nu este inclusă reducerea cu 20% a consumului de energie.

itală

Cât de digitală este România?

23% Broadband

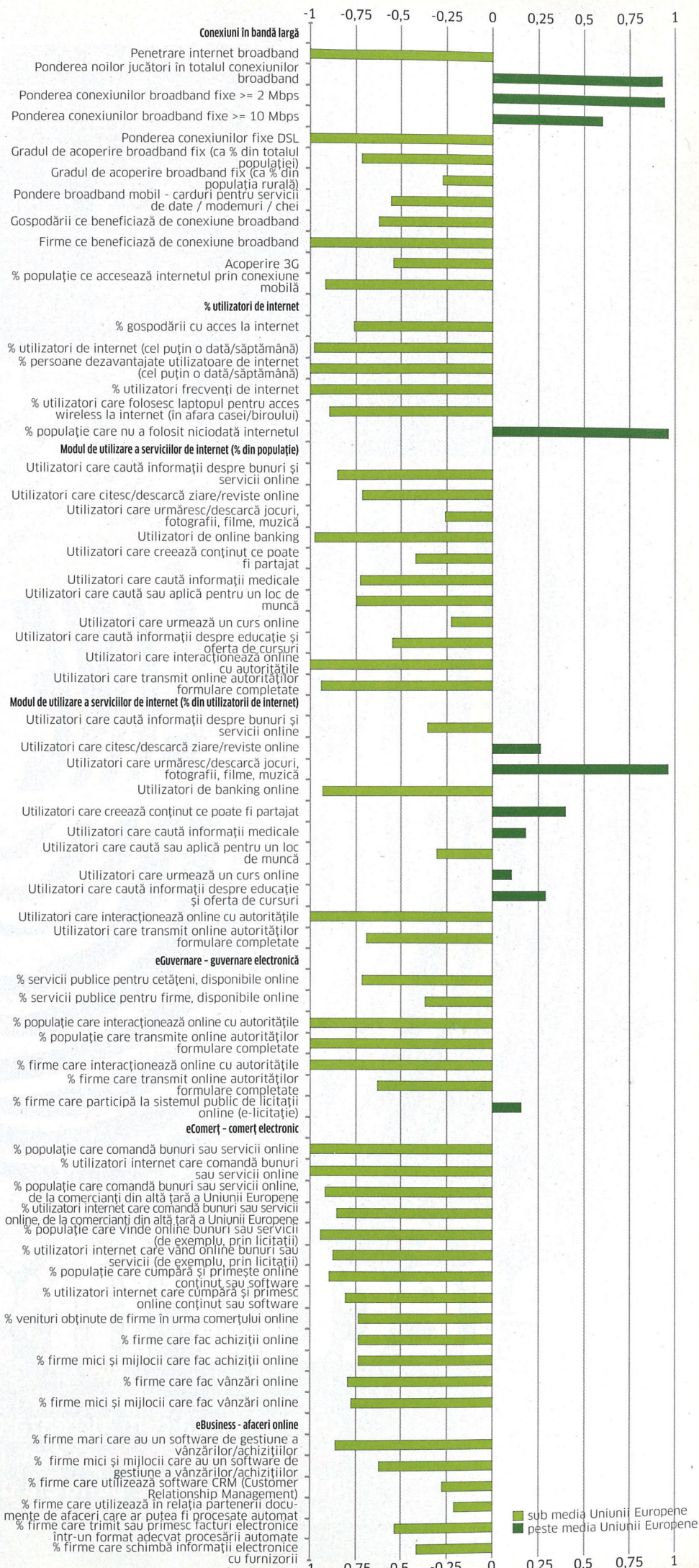
Raportat la totalul populației din România, accesul la serviciile de internet de bandă largă a înregistrat o creștere de 14%, dar rata de creștere actuală nu este suficientă pentru a ne alinia cu restul Europei. Pentru a rezolva această problemă, guvernul român a lansat Strategia Națională pentru Dezvoltare în bandă largă, cu scopul de a crește rata de adopție a internetului în gospodării la 80% până în 2015. Gradul de acoperire broadband este încă limitat, în special în zonele rurale, ceea ce se traduce printr-un acces redus la internet – atât în ceea ce privește utilizatorii casnici, cât și utilizatorii business. Pe de altă parte, 99% din totalul abonaților de bandă largă sunt rapide (cel puțin 2 Mb/s). Cu toate acestea, doar 42% din gospodării beneficiază de conexiune la internet și doar 23% de o conexiune în bandă largă. Gradul de penetrare nesatisfăcător și rata redusă de utilizare se datorează în principal ponderii semnificative a populației rurale (45% din totalul populației), care se caracterizează prin venituri mici, o rată redusă de penetrare a calculatoarelor și condiții proaste de acoperire DSL. De asemenea, rata de penetrare a conexiunilor mobile de date este foarte scăzută.

34% Utilizare internet

Conectivitatea redusă este reflectată și în ratele scăzute de utilizare a internetului. În ciuda unei creșteri graduale pe parcursul ultimilor ani, România are una dintre cele mai mici rate de utilizare regulată și frecventă a internetului din UE, cu 34% și 21%. În plus, 58% din cetățenii români nu au utilizat niciodată internetul – cu toate că acest procent a fost deja redus cu 5 puncte procentuale începând cu anul 2009. Pe ansamblu, cele mai multe servicii internet sunt utilizate într-o măsură semnificativ mai mică decât media europeană, iar comerțul electronic este aproape inexistent.

8% E-Guvernare

În zona de e-Guvernare, România a rămas mult în urma majorității statelor europene, situându-se pe ultimul loc în UE, atât în materie de servicii pentru cetățeni (8%), cât și în materie de servicii pentru firme (50%). Același lucru se întâmplă și când vorbim de furnizarea de servicii on-line, unde România este mult sub media UE atât la serviciile oferite pentru cetățeni (50%), cât și la cele oferite pentru firme (75%).





Fport: folosirea comenzii fport și depunerea rezultatului într-un fișier.

```
C:\>fport -p >> results.txt
```

```
C:\>dir *.txt
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is B427-18E2
```

```
Directory of C:\
```

```
07/12/2002 03:50p           812 results.txt
                  1 File(s)          812 bytes
                  0 Dir(s)        1.483.616.256 bytes free
```

```
C:\>more results.txt
```

```
FPort v1.33 - TCP/IP Process to Port Mapper
Copyright 2000 by Foundstone, Inc.
http://www.foundstone.com
```

Pid	Process	Port	Proto	Path
408	svchost	-> 135	TCP	C:\WINNT\system32\svchost.exe
8	System	-> 139	TCP	
632	MSITask	-> 1026	TCP	C:\WINNT\system32\MSITask.exe
408	svchost	-> 135	UDP	C:\WINNT\system32\svchost.exe
8	System	-> 137	UDP	
8	System	-> 138	UDP	
632	MSITask	-> 1963	UDP	C:\WINNT\system32\MSITask.exe
540	rtvscan	-> 2967	UDP	C:\Program Files\NavNT\rtvscan.exe
540	rtvscan	-> 4069	UDP	C:\Program Files\NavNT\rtvscan.exe

```
Listdlls.exe pid: 4312
Command line: listdlls
```

Base	Size	Version	Path
0x00400000	0x29000	2.25.0000.0000	H:\apps\security\forencics>Listdlls.exe
0x7c900000	0xb2000	5.01.2600.6055	C:\WINDOWS\system32\ntdll.dll
0x7c800000	0xf6000	5.01.2600.5781	C:\WINDOWS\system32\kernel32.dll
0x7e410000	0x90000	5.01.2600.5512	C:\WINDOWS\system32\USER32.dll
0x77f10000	0x49000	5.01.2600.5698	C:\WINDOWS\system32\GDI32.dll
0x77c00000	0x8000	5.01.2600.5512	C:\WINDOWS\system32\VERSION.dll
0x763b0000	0x54000	6.00.2900.5512	C:\WINDOWS\system32\comdlg32.dll
0x77dd0000	0x9b000	5.01.2600.5755	C:\WINDOWS\system32\ADVAPI32.dll
0x77e70000	0x93000	5.01.2600.6022	C:\WINDOWS\system32\RPCRT4.dll
0x77fa0000	0x11000	5.01.2600.5834	C:\WINDOWS\system32\Secur32.dll
0x5d090000	0x9a000	5.02.2900.6028	C:\WINDOWS\system32\COMCTL32.dll
0x7c9a0000	0x817000	6.00.2900.6072	C:\WINDOWS\system32\SHELL32.dll
0x77e10000	0x50000	7.00.2600.5701	C:\WINDOWS\system32\ole32.dll
0x77f60000	0x76000	6.00.2900.5912	C:\WINDOWS\system32\SHLWAPI.dll
0x76c90000	0x28000	5.01.2600.5512	C:\WINDOWS\system32\imagehlp.dll
0x76390000	0x1d000	5.01.2600.5512	C:\WINDOWS\system32\IMM32.DLL
0x10000000	0x5000	1.09.0000.0000	C:\Program Files\NavNT\prio.dll
0x008c0000	0x48000	5.03.43550.1216	C:\WINDOWS\system32\quadv32.dll
0x4ffa0000	0x8000	5.01.2600.5512	C:\WINDOWS\system32\fltlib.dll
0x773d0000	0x103000	6.00.2900.6028	C:\WINDOWS\WinSxS\x86_Microsoft.Windows

```
H:\apps\security\forencics>
```

Ce rulează: folosirea ListDLLs pentru a afla ce procese rulează și ce biblioteci sunt necesare fiecărui proces.

Detectiv în sistem

CHIP vă arată cum lucrează detectivii care investighează **FRAUDELE INFORMATICE** și cum pun cap la cap un puzzle din diferite elemente pentru a prinde infractorii.

RADU TOMOIAGĂ

În lumea IT, a apărut un nou termen, acela de Computer Forensics, prin care se desemnează investigarea fraudelor informatice prin identificarea urmelor lăuate de atacatori în sistemele informatice.

Există mai multe posibilități de a traduce această noțiune, dar cea corectă este expertiză informatică. O expertiză informatică presupune un ansamblu de metode, algoritmi, metodologii și măsuri întreprinse pentru a culege probe legate de un anumit eveniment informatic și de a demonstra atât din punct de vedere tehnic, cât și juridic, corectitudinea probelor obținute. O expertiză informatică este necesară atunci când a avut loc un eveniment care este de natură să pună în pericol datele stocate pe un calculator, sistemele de securitate ale PC-ului sau dacă este necesară culegerea de probe pentru un caz special, cum ar fi un proces în instanță.

Indiferent dacă este calculatorul de la lucru sau cel de acasă, atunci când cineva vă află parola prin încercări repetate (brute force) sau când vă fură date de pe calculator, este necesară o expertiză informatică pentru a lămurii ce s-a întâmplat și cum s-a întâmplat. Astfel se poate identifica și autorul.

mentează investigarea unui incident de securitate. În cele ce urmează vom prezenta atât programele pe care le puteți achiziționa contra cost, cât și programele pe care le puteți prelua gratis de pe internet pentru a vă putea efectua singuri expertize informatice.

Cine folosește Computer Forensics?

O investigație informatică este folosită atunci când are loc un atac informatic asupra resurselor informatice ale unei companii sau aceasta este victima unui furt de informații din sistemul informatic. De cele mai multe ori însă, o expertiză informatică este folosită în cadrul perchezițiilor informatice realizate de instituțiile abilitate ale statului atunci când se solicită probe în instanță împotriva persoanelor care comit infracțiuni informatice sau dacă în comiterea infracțiunilor sunt folosite sisteme informatice. În cea mai mare parte, investigațiile

„De cele mai multe ori, o expertiză informatică este folosită în cadrul perchezițiilor informatice realizate de instituțiile statului.”

Există multe programe ce sunt folosite în expertizele informatice. Unele sunt contra cost, altele sunt open source, freeware, shareware. Marile corporații au angajați specialiști în securitate IT&C care au întocmit planuri de măsuri și proceduri ce regle-

informatic sunt folosite de specialiști din cadrul Ministerului de Justiție (Procuratură, Tribunal, Judecătoria), din Ministerul Administrației și Internelor (Poliție Economică, Brigada de Crimă Organizată, DII-COT), Serviciile de Informații (ale S.R.I., S.I.E.,

Conexiuni curente: folosirea comenzii netstat cu parametri pentru a afla conexiunile curente ale stației.

M.A.P.N.) etc., în lupta contra hackerilor, crackerilor, script kiddies, teroriștilor sau a e-criminalilor pro-fesioniști și spionilor informatici. Totodată, expertizele informatice sunt folosite de firme și mari corporații în domeniul privat, de către departamentele specializate ale acestora în strânsă colaborare cu cele enumerate mai sus împotriva angajaților sau foștilor angajați (care au comis diverse infracțiuni), a competitorilor (care au încercat să compromită informații sensibile sau sisteme informatice pentru a câștiga un avantaj prin acțiuni de spionare sau furt informațional) etc.

Desigur, de aplicațiile folosite în general

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe				
C:\Users\Administrator>netstat -an				
Active Connections				
Proto	Local Address	Foreign Address	State	
TCP	0.0.0.0:135	0.0.0.0:0	LISTENING	
TCP	0.0.0.0:445	0.0.0.0:0	LISTENING	
TCP	0.0.0.0:912	0.0.0.0:0	LISTENING	
TCP	0.0.0.0:2069	0.0.0.0:0	LISTENING	
TCP	0.0.0.0:5101	0.0.0.0:0	LISTENING	
TCP	0.0.0.0:17174	0.0.0.0:0	LISTENING	
TCP	127.0.0.1:1063	0.0.0.0:0	LISTENING	
TCP	127.0.0.1:1103	127.0.0.1:1104	ESTABLISHED	
TCP	127.0.0.1:1104	127.0.0.1:1103	ESTABLISHED	
TCP	127.0.0.1:1113	127.0.0.1:1114	ESTABLISHED	
TCP	127.0.0.1:1114	127.0.0.1:1113	ESTABLISHED	
TCP	127.0.0.1:1167	127.0.0.1:1168	ESTABLISHED	
TCP	127.0.0.1:1168	127.0.0.1:1167	ESTABLISHED	
TCP	127.0.0.1:1175	127.0.0.1:1176	ESTABLISHED	
TCP	127.0.0.1:1176	127.0.0.1:1175	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:139	0.0.0.0:0	LISTENING	
TCP	192.168.1.4:1068	71.199.212.171:80	CLOSE_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1069	190.92.93.175:80	CLOSE_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1109	67.195.187.212:5050	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:1177	98.138.26.52:5050	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:1257	209.85.149.148:80	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:1258	209.85.149.149:80	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:1268	173.241.240.4:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1269	173.241.240.6:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1270	217.163.21.40:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1271	217.163.21.40:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1272	81.196.26.176:80	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:1279	173.241.240.4:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1280	173.241.240.6:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1281	217.163.21.40:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1282	217.163.21.40:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1283	217.163.21.40:80	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:1284	89.207.18.80:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1294	173.241.240.4:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1295	173.241.240.6:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1296	217.163.21.40:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1297	217.163.21.40:80	TIME_WAIT	
TCP	192.168.1.4:1298	89.207.18.80:80	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:12645	209.85.149.45:80	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:12655	66.220.158.18:80	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:12658	81.196.26.177:80	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:12655	66.220.145.38:80	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:17174	62.196.44.5:3396	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:17174	79.116.168.15:63072	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:17174	79.119.216.127:50983	ESTABLISHED	
TCP	192.168.1.4:17174	89.46.115.47:2381	ESTABLISHED	
TCP	192.168.6.4:139	0.0.0.0:0	LISTENING	
TCP	192.168.15.1:139	0.0.0.0:0	LISTENING	
UDP	0.0.0.0:445	0.0.0.0:0	*	
UDP	0.0.0.0:5000	0.0.0.0:0	*	
UDP	0.0.0.0:4500	0.0.0.0:0	*	
UDP	0.0.0.0:17174	0.0.0.0:0	*	
UDP	127.0.0.1:123	0.0.0.0:0	*	
UDP	127.0.0.1:1071	0.0.0.0:0	*	

Pași: În ce ordine se culeg datele în cadrul unei expertize informatice?

Atunci când suspectați că ceva este în neregulă cu calculatorul, trebuie să țineți cont că datele se preiau în ordinea următoare:

- 1.Registreele procesorului și memoria RAM;
- 2.Date referitoare la sistem, utilizator, servicii;
- 3.Date stocate în memoria externă a calculatorului (hard disk, memorie flash etc.);
- 4.Date stocate pe medii externe (CD,DVD etc.).

Regula de aur este ca, atunci când vreți să efectuați o expertiză informatică, să nu opriți calculatorul înainte de a începe expertiza.

Altfel, datele stocate în registre sau în RAM se vor pierde. Există programe dedicate ce copiază tot conținutul memoriei și îl stochează pentru analiză ulterioară. Conținutul

memoriei se poate salva folosind aplicația McGrew Security RAM Dumper (<http://www.mcgrewsecurity.com/tools/msramdmp/>). Pentru această operație se pot folosi și Helix sau alte distribuții special concepute pentru a copia conținutul RAM-ului. Helix are o opțiune pentru salvarea conținutului memoriei. Copierea memoriei este folosită și de atacatori atunci când caută chei de criptare, cum sunt de exemplu cheile folosite de TrueCrypt. Astfel de atacuri, numite Cold Boot Attack, se bazează pe accesul la calculatoare, extragerea memoriei, citirea conținutului și, cu programe specializate (AES Key Finding tool) de căutare a cheii pentru algoritmi de criptare (AES, DES, 3DES etc.), identifică toate cheile de criptare. Cei de la Princeton University pun la dispozi-

ție două aplicații care, folosite în comun, oferă unui atacator șanse mari să afle cheia de criptare a unui hard disk (USB / PXE Imaging tool și AES Key Finding tool – <http://citp.princeton.edu/memory/code/>).

Primele date ce se salvează în cazul unei expertize informatice sunt:

- Data și ora sistemului;
- Lista utilizatorilor care sunt autentificați la acel moment;
- Data și ora creării, accesării, modificării pentru toate fișierele sistem;
- Lista proceselor ce rulează în mod curent;
- Lista porturilor deschise;
- Aplicațiile ce ascultă porturile deschise;
- Lista sistemelor ce au sau au avut conexiuni la sistemul țintă.

Toolkit pentru computer forensics

Atunci când vrei să creai un set de programe pe care să le folosești când faci o expertiză informatică, poți să vă orientați către aplicații profesionale contra cost sau open source. Dintre aplicațiile contra cost amintim EnCase și SafeBack. Desigur, mai sunt și alte aplicații, dar acestea sunt dintre cele mai cunoscute și folosite de marile corporații și guverne ale lumii. Aplicațiile open source sunt o mulțime. Există și multe distribuții ce pot fi inscripționate pe un CD/DVD sau pot fi instalate pe un USB stick boot-abil. Aceste distribuții cuprind o mulțime de aplicații portabile. Amintim aici Helix (<http://www.e-fense.com/>), Knopix STD (<http://s-t-d.org/>), BackTrack (<http://www.backtrack-linux.org/>), Blackbuntu (<http://www.blackbuntu.com/>), Operator (<http://www.ussysadmin.com/operator/>), F.I.R.E (<http://fire.dmzs.com/>), Trinity Rescue Kit, Hiren's Boot CD (<http://www.hiren.info/pages/bootcd>) etc. În cele ce urmează vă vom prezenta o metodă de a vă crea singur un pachet de aplicații pe care să le folosești dacă nu doriți să apelați la distribuții ce vă oferă tone de programe destinate auditării de securitate și nu numai.

Pentru un răspuns la un incident trebuie planificată acțiunea de culegere a informațiilor fără a afecta potențialele probe. În tabelul din articol prezentăm utilitățile necesare pentru un toolkit.

sare pentru un toolkit.

După ce ați făcut rost de toate utilitățile, la care puteți să mai adăugați și dumneavoastră alte utilități necesare, este recomandat să creați o listă cu semnăturile fiecărei aplicații folosind **sha256sum.exe** sau **md5sum.exe**. Colecția creată se poate inscripționa pe un CD sau DVD pentru a asigura integritatea aplicațiilor. Pentru sistemele de operare UNIX/Linux se pot folosi aplicații similare. Salvarea probelor colectate nu se face niciodată pe stația inspectată. Puteți să faceți salvarea datelor pe un disc extern (stick USB) sau pe un disc/calculator din rețea. Pentru ultima variantă puteți folosi utilitățile netcat sau cryptcat. Pentru netcat se pornește în primă fază aplicația pe serverul ce va primi datele: **nc -l -p 2222 > pslist**, iar de pe stația inspectată se rulează **pslist | nc 192.168.1.21 2222**.

Este recomandat ca fiecare acțiune să fie documentată într-un fișier raport pentru o mai bună imagine a activităților întreprinse în cursul procesului de investigare, ca în exemplul de mai jos.

Se poate vedea primul mod de reacție la un incident de securitate. Astfel se documentează și se culeg datele despre sistem, despre procesele ce rulează, utilizatori și fișierele de pe acel sistem.

Ora	Comanda	Observații
12:47:22	time /t	Ora începerii
12:47:25	date /t	Data începerii
12:47:40	psloggedon	Utilizatorii conectați la sistem
12:48:12	dir /t:a /o: d/a /s C:\	Accesul la fișiere pe discul C:
12:52:21	dir /t:w /o: d/a /s C:\	Modificarea fișierelor pe discul C:
12:55:32	dir /t:c /o: d/a /s C:\	Crearea fișierelor pe discul C:
13:00:45	dir /t:a /o: d/a /s D:\	Accesul la fișiere pe discul D:
13:04:25	dir /t:w /o: d/a /s D:\	Modificarea fișierelor pe discul D:
13:11:34	dir /t:c /o: d/a /s D:\	Crearea fișierelor pe discul D:
13:14:44	netstat -an	Conexiunile curente și porturile deschise
13:14:27	fport	Listarea serviciilor cu porturi deschise
13:15:11	pslist	Toate procesele ce rulează
13:15:25	listdlls	Listarea proceselor și a bibliotecilor dependente
13:16:01	Time /t	Ora încheierii
13:16:10	date /t	Data încheierii
13:16:24	doskey /history	Istoricul comenzilor rulate

Într-o expertiză informatică puteți beneficia și dumneavoastră în viața de zi cu zi: aplicații de recuperare a datelor.

Un exemplu simplu

O expertiză informatică poate fi folosită de exemplu atunci când de pe contul de e-mail al directorului se transmit e-mailuri de tip spam. La o analiză detaliată a unui e-mail trimis de pe contul cu pricina se pot extrage informații despre data și timpul la care s-a transmis. Căutând în lista de evenimen-

te (Event Log), se poate constata faptul că stația de lucru era oprită la momentul în care s-a transmis e-mailul. Analizând lista conexiunilor exterioare, se poate constata că, la acea dată, calculatorul de acasă al directorului se conecta la rețeaua companiei. Analizând acest calculator, se poate constata că acesta a fost compromis de unul din copiii directorului, care a deschis un fișier infectat și astfel acea stație a devenit o rampă de lansare pentru e-mailuri de tip spam. De ce este important un astfel de

exemplu? Deoarece demonstrează că și un mic eveniment ce poate avea ca punct de plecare o persoană din afara companiei poate să afecteze compania într-un mod iremediabil și doar o expertiză informatică realizată de specialiști poate să determine cauza și să identifice autorul.

Mai putem exemplifica aici o situație în care un angajat al unei companii își finalizează o operație pentru care avea deadline abia peste câteva zile și, încercând să profite de timpul liber tocmai câștigat, se recrează cu un joc pe internet sau chiar local. Astfel, beneficiind de acces la rețeaua internet pusă la dispoziție de angajator (cum se întâmplă în mai toate firmele care se respectă), acesta se îndreaptă către un portal de gaming online. Desigur, pentru aceasta, va trebui să download-eze un soft care va juca rolul unui client pe stația locală și îi va permite utilizatorului să se conecteze la server pentru a se juca. Ce se întâmplă dacă acel client, care de cele mai multe ori este „free” și, ca cele mai multe programe free oferite, conține cod ascuns (a se înțelege cod anexat programului care deservește altor scopuri decât cele pe care le are programul în sine)? Acest cod ascuns este adesea periculos și încearcă fie să strecoare un troian/vierme/virus, fie să planteze sniffere. După cum se poate vedea, s-a plecat de la o simplă situație care are loc zilnic în mai toate firmele și s-a ajuns foarte departe, până în locul unde se poate compromite întreaga stație și automat rețeaua (se știe că un lanț este la fel de puternic precum este cea mai slabă za a sa și astfel, prin analogie, putem spune același lucru și despre rețele). În urma unor astfel de scenarii, dintre care multe s-au și întâmplat, s-a ajuns la concluzia că este necesară o politică de tratare a incidentelor de securitate.

Computer Forensics folosește și alte metode decât cele descrise alături: Forensic Duplication, realizarea de imagini ale unui sistem, tehnici de analizare a datelor, captarea și analizarea traficului de rețea, recuperarea datelor sau investigarea aplicațiilor folosite de hackeri.

Cei care cred că în rețea suntem anonimi și acțiunile noastre nu lasă nici un fel de urme trebuie să știe că totul poate fi descoperit în cele din urmă.

RADUGAM@LYCOS.COM



TOOLKIT		
Utilitar	Descriere	Sursă
sha256sum.exe	Utilitar folosit pentru a crea semnături de verificare a tuturor utilitatelor folosite în toolkit	www.labtestproject.com
md5sum.exe	Utilitar folosit pentru a crea semnături de verificare a tuturor utilitatelor folosite în toolkit	www.cygwin.com
cmd.exe	Shell-ul de comandă pentru sistemele de operare Windows	Built in
PsLoggedOn	Utilitar folosit pentru a afla utilizatorii conectați (local sau remote)	Sysinternals Suite
Pskill	Comandă pentru terminarea unui proces	Sysinternals Suite
netstat	Comandă pentru aflarea tuturor conexiunilor și a porturilor deschise	Built in
Fport	Utilitar pentru enumerarea tuturor proceselor ce au deschis porturi pe un sistem Windows	Foundstone
PsList	Enumeră toate procesele ce rulează pe sistemul țintă	Sysinternals Suite
rrp	Permite enumerarea adreselor MAC ale sistemelor cu care sistemul țintă a comunicat recent	Built in
ListDLLs	Enumeră toate procesele ce rulează, argumentele în linia de comandă folosite și bibliotecile dinamice (DLL) de care depinde fiecare proces	Sysinternals Suite
rmtshare	Afișează directoarele, partițiile și discurile partajate și accesibile pe un sistem remote	NT Resource Kit
rasusers	Utilitar ce afișează toți utilizatorii cu drepturi privilegiate de acces la distanță pe sistemul țintă	NT Resource Kit
netcat	Utilitar folosit pentru a crea un canal de comunicații între două terminale diferite	http://netcat.sourceforge.net/
cryptcat	Utilitar folosit pentru a crea un canal de comunicații criptat între două terminale diferite	http://sourceforge.net/projects/cryptcat/
PsLogList	Utilitar pentru a salva conținutul fișierelor din Event Log	Sysinternals Suite
PsInfo	Colectează informații despre sistem	Sysinternals Suite
PsFile	Prezintă informații despre fișierele deschise remote	Sysinternals Suite
PsService	Informații despre procesele și firele de execuție curente	Sysinternals Suite
Doskey /history	Afișează istoricul comenzilor pentru un shellcmd.exe	Built in
ipconfig	Afișează informații despre interfața de rețea	Built in

Cu sprijinul:

21
radio
largă pașilor

Stud-Life
www.stud-life.ro deschide uși



**PROASPĂT ABSOLVENT,
CAUT ANGAJATOR!**

**TÂRGUL ONLINE PENTRU ABSOLVENȚI
16 Iunie – 15 August
www.hipo.ro**

Companii de top recrutează absolvenți din promoția 2011.
Înscrie-ți CV-ul pe www.hipo.ro și aplică online!

PARTENERI

Cargill

Celestica
Solid partners. Flexible solutions.

Continental

GFF GROUP

ING

LIBRA B BANK
Banca Profesilor Libere

WIPRO
Applying Thought

PARTENERI MEDIA

WALL-STREET
BUSINESS IN TIME REAL

9AM NEWS

24-FUN

CARIERE
Jurnal de Mediis

CHIP

Studentie.ro

balaur.ro

StudentPlus

GO FREE

start up
Platforma de educație non-formală

Ziare.com

isic ISIC.RO

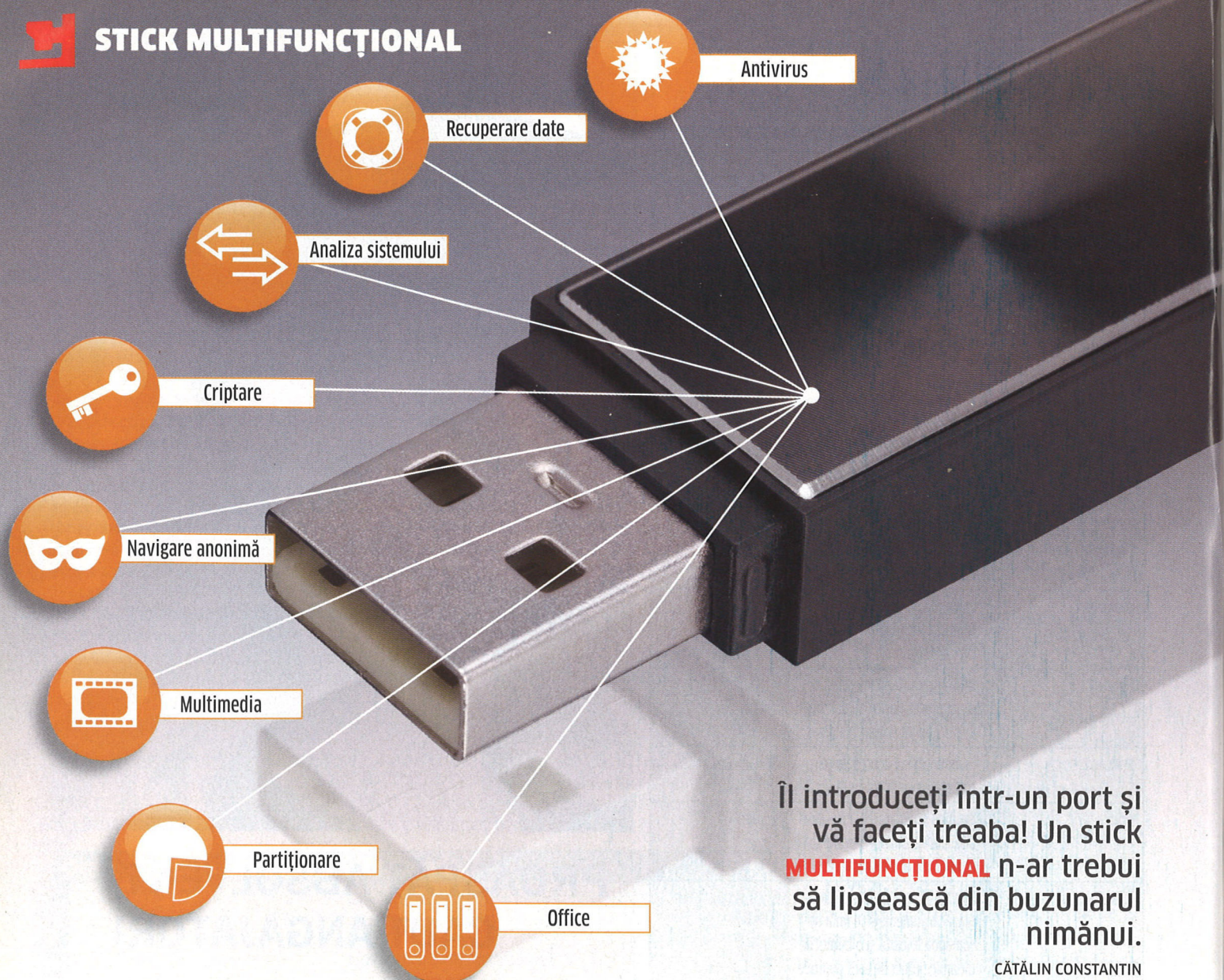
IASUL UNIVERSITAR
Sistem de învățământ

IQads

EDUCATIVA

Business edu.ro

newsiasi.ro
este roata la timp 1001



Îl introduceți într-un port și
vă faceți treaba! Un stick
MULTIFUNCȚIONAL n-ar trebui
să lipsească din buzunarul
nimănui.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Stick-ul care le poate face pe toate

Navigare în anonim, redare fără probleme a DVD-urilor, recuperare de date, creare de documente folosind o suită de aplicații Office portabile și încă multe alte activități sunt posibile cu ajutorul unui stick multifuncțional pe care îl aveți în permanență asupra dumneavoastră. Pentru a manufactura acest adevărat briceag elvețian aveți nevoie de un stick cu o capacitate de minimum 4 GB și de câteva unelte software.

Vă vom oferi în continuare trei variante de stick, fiecare cu o arie particularizată de utilizare. Și pentru a fi și mai clari în explicațiile noastre, cele trei variante vor primi și câte un nume. Pe prima o vom denumi BOOT și va fi un stick multifuncțional cu ajutorul căruia vor putea fi pornite sisteme și efectuate diferite operațiuni specializate: devirusare, backup și navigare în anonim. A doua

variantă – pe care o vom numi LAUNCHER – este un stick care conține un set de aplicații portabile, care pot fi rulate fără a fi instalate, pe orice sistem de operare Windows. Ultima variantă este o combinație dintre cele două anterioare, pe care o vom denumi... COMBO și prezintă avantajele soluțiilor precedente.

În continuare, vă prezentăm mai multe scenarii de utilizare și, pentru fiecare dintre ele, varianta de stick adecvată.

Anivirus: nici o șansă pentru malware



Dacă un virus a pus Windows-ul pe butuci sau dacă sistemul de protecție a fișierelor împiedică ștergerea rootkit-urilor, trebuie să apelați la stick-ul BOOT pentru că acesta accesează sistemul independent,

din exterior. Dacă doriți în schimb să scanați sistemul ca o măsură de precauție, folosiți trei instrumente open-source de pe stick-ul LAUNCHER.

► **KASPERSKY RESCUE CD:** Porniți PC-ul cu ajutorul stick-ului BOOT și alegeți „Antivirus Tools | Kaspersky Rescue CD | Run Kaspersky Rescue Disk from this USB”. Alegeți limba în care vă simțiți cel mai confortabil să utilizați soluția de securitate și confirmați cu Enter încărcarea interfeței. În momentul în care Kaspersky Rescue CD s-a încărcat, va apărea un dialog în care va trebui să confirmați actualizarea antivirusului cu „Update now”. După parcurgerea acestui proces, puteți începe detecția cu ajutorul butonului „Check objects”.

► **CLAMWIN, SPYBOT SPYDLL-REMOVER:** În meniul de start al variantei LAUNCHER, la categoria Antivirus, veți găsi trei instrumente cu care puteți efectua scanarea unui sistem Windows. În primă instanță, ClamWin va descărca o bază de date cu semnături actualizată. Va trebui selectată unitatea de disc pe care bănuieți infecția și declanșată detecția prin intermediul butonului „Scan”. În situația în care eliminarea malware-ului nu reușește cu ClamWin, se poate încerca o scanare cu Spybot-Search&Destroy prin funcția „Check for problems”. Al treilea instrument – SpyDLL-Remover – funcționează într-o manieră asemănătoare: rootkit-urile pot fi detectate prin „Start Scan”.



Recuperare de date: ajutor rapid după dezastru

Dacă Windows-ul refuză să pornească, vă puteți recupera datele folosind stick-ul BOOT. Atunci când ați șters din greșeală anumite fișiere, stick-ul LAUNCHER se poate dovedi o soluție mai bună.

► **SYSTEM RESCUE CD:** În meniul principal al stick-ului BOOT navigați la „System Tools | System Rescue CD | System Rescue CD: default boot options”. Aveți acces la o distribuție Linux specializată în recuperarea de date, care oferă o sumedenie de programe cu acest gen de funcții. Pentru a accesa interfața grafică alegeți opțiunea „Wizard” și confirmați-o de două ori cu tasta Enter. Odată ajunși la desktop-ul distribuției, porniți aplicația TestDisk pentru a recupera partiții pierdute.

► **PC INSPECTOR FILE RECOVERY:** Cu ajutorul acestei aplicații nu veți recupera partiții, ci mai degrabă veți putea recupera fișiere șterse accidental. Este disponibilă în secțiunea Data Recovery a variantei LAUNCHER și poate fi pornită fără a fi necesară o instalare prealabilă: astfel, programul nu accesează pentru scriere partițiile sistemului. Fișierele sunt recuperate după o prealabilă scanare a mediilor de stocare fixe.

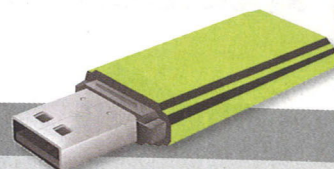


Analiza sistemului: informații despre PC

Hiren's BootCD conține aproape întreaga gamă de programe freeware de testare și detecție a componentelor sistemului, de la HDTune la CPU-Z. Programele de analiză portabile de pe LAUNCHER sunt cu siguranță mai ușor de accesat, însă nu sunt la fel de extensive în informațiile pe care le pot oferi.

► **HIREN'S BOOTCD:** De pe stick-ul BOOT via „Other Operating Systems and Tools | Hiren's BootCD | Mini Windows XP” aveți acces la un sistem de operare construit pe XP și în care aveți la dispoziție instrumente precum Speccy – cu care aveți o viziune globală asupra hardware-ului instalat, puteți măsura diferiți parametri de viteză ai hard diskului sau puteți, cu ajutorul aplicației 3DP Chip, să căutați și să instalați versiunile de drivere care vă interesează.

Varianța BOOT

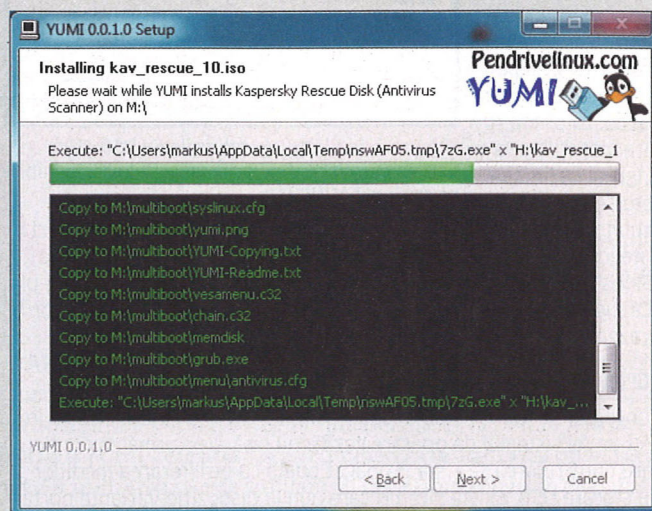


Vă recomandăm un stick boot-abil multifuncțional care ar putea conține 10 sisteme de operare Linux LiveCD, fiecare cu destinații dintre cele mai diverse.

Dacă porniți sistemul cu ajutorul stick-ului BOOT, își va face apariția un meniu de selecție din care porniți practic un LiveCD al unei distribuții Linux specializate. Pentru a putea folosi acest stick, sistemul trebuie să suporte în BIOS pornirea de pe medii conectate prin USB. Majoritatea sistemelor moderne suportă această funcție.

UNELTELE

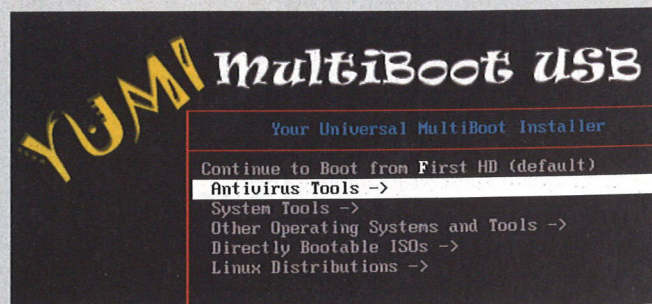
Pe lângă stick-ul USB de minimum 4 GB, veți avea nevoie de programul Yumi (disponibil la pendrivelinux.com/yumi-multiboot-usb-creator) și de distribuțiile Linux pe care le considerați necesare. Față de sugestiile din articol, puteți cu siguranță să vă abatați. Astfel, în loc de Kaspersky Rescue CD, puteți folosi soluția de scanare de la BitDefender sau orice altă soluție de tip LiveCD oferită de un producător de antivirusi.



Integrare: după selectarea discului de recuperare Kaspersky, Yumi extrage automat fișierele din imaginea ISO pe stick-ul BOOT.

INTEGRAREA DISTRIBUȚIILOR

Introduceți stick-ul într-un port USB și porniți programul Yumi. Selectați litera corespunzătoare unității USB. Dacă nu aveți la dispoziție imaginile ISO ale diferitelor distribuții pe care le veți integra, Yumi trimite către browser adresa de descărcare a respectivei imagini. După descărcare, în Yumi introduceți calea către imaginea descărcată, bifați formatarea stick-ului și dați clic pe „Create”. Confirmați încă un dialog și Yumi va scrie boot loader-ul Syslinux și conținutul imaginii ISO pe stick. Odată ce instrumentul și-a terminat treaba, dați clic pe „Next” și repetați operațiunea cu o altă distribuție. De această dată, nu va mai fi nevoie de o formatare a stick-ului USB. Dacă o distribuție nu este specificată în listă, o puteți adăuga prin „Try an unlisted ISO”. După ce toate distribuțiile au fost instalate pe stick, puteți reporni sistemul și încerca funcționarea lui corectă.



Meniu de boot: selectați distribuția Linux adecvată scopului dumneavoastră.



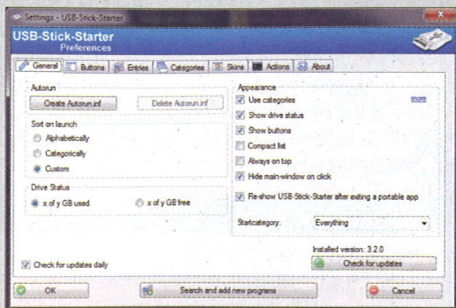
Varianta LAUNCHER



Dacă doriți să aveți la dispoziție programe Office, playere multimedia sau alte aplicații pentru întreținerea sistemului, însă disponibile pentru rulare sub Windows-ul instalat, vă puteți construi un stick LAUNCHER care oferă aceste aplicații prin intermediul unui meniu de start similar cu cel al Windows-ului.

INSTALAREA SISTEMULUI DE BAZĂ

Dacă este necesar, formatați stick-ul USB, iar după aceea instalați pe stick aplicația USB-Stick-Starter disponibilă de la adresa <http://jan-bender.de/downloads/>. Specificați stick-ul USB ca locație de instalare. Pe unitatea Flash va apărea un director numit „portable” care conține toate directoarele necesare. Această aplicație servește ca punct de pornire pentru crearea unui stick cu aplicațiile preferate în format portabil – care nu necesită instalarea pe sistemul de operare gazdă. La prima rulare alegeți limba engleză ca limbă a interfeței programului. După instalare, meniul lui USB-Stick-Starter nu va afișa nici o categorie și nici un program. De la butonul „Preferences”, tab-ul „Skins” alegeți o temă după preferințele dumneavoastră. Din tab-ul „Categories” pot fi editate și adăugate diferitele categorii care vor fi prezentate în meniul programului.



Selectarea aplicațiilor: tab-urile lui USB-Stick-Starter permit configurarea aplicațiilor disponibile pe stick-ul LAUNCHER.

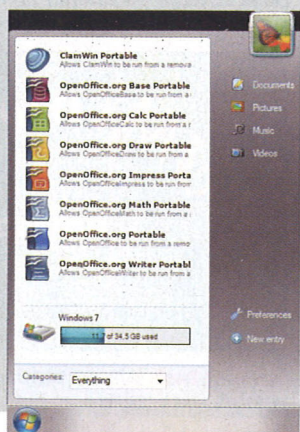
POPULAREA MENIULUI CU PROGRAME

Conceptul de aplicație portabilă – care nu intervine, nu modifică în nici un fel sistemul de operare gazdă, nu lasă vreo urmă de configurare după rulare sa – s-a propagat odată cu proliferarea mediilor de stocare USB. Există site-uri care pun la dispoziție variante portabile ale unor programe uzuale și de pe care vom putea construi stick-ul LAUNCHER. Două exemple sunt portableapps.com sau portablefreeware.com. Aplicațiile sunt disponibile ca arhive ZIP sau în format executabil, cu rol de program de instalare. În cazul unui fișier ZIP, aceasta trebuie dezarchivată în directorul „portable\Applications” de pe stick-ul USB. În cazul variantei executabile, instalarea trebuie direcționată către respectivul director. În dialogul „Preferences”, cu un clic pe tab-ul „Entries” începeți operațiunea de adăugare a programelor la meniul USB-Stick-Starter. Puteți face acest lucru în două modalități: fie prin butonul „New Entry” cu ajutorul căruia configurați manual fiecare aplicație prin introducerea directorului către executabilul aplicației, fie cu ajutorul butonului „Search and add new programs” în care procedura este automată, dar mai puțin acurată. Sortarea programelor pe categorii se poate face tot din tab-ul „Entries”, individual, accesând proprietățile fiecărei aplicații în parte. După adăugarea completă a programelor, din tab-ul „General”, dați clic pe „Create Autorun.inf” pentru a genera acest fișier necesar pornirii automate a aplicației USB-Stick-Starter.

SOLUȚIA COMPLETĂ CHIP

Dacă nu doriți să pierdeți timpul cu configurarea unui astfel de stick, puteți descărca varianta CHIP a stick-ului LAUNCHER. Aceasta va fi disponibilă pentru descărcare folosind un client BitTorrent de la pagina www.chip.ro/revista/chip/17070-multistick.

Meniu de start: Stick-ul LAUNCHER oferă un meniu de pornire ca o clonă a celui din Windows 7.



► **PACHET DE ANALIZĂ:** În categoria System Analysis din meniul de start al stick-ului LAUNCHER aveți acces la un set de aplicații cu ajutorul cărora pot fi executate cele mai diverse operațiuni asupra sistemului de operare: detecția resurselor consumate de aplicațiile care rulează cu ajutorul programului Daphne (acesta poate să și oprească rularea unor procese); verificarea stării hard diskului cu ajutorul lui CrystalDiskInfo sau testarea vitezei acestuia cu CrystalDiskMark. Aplicația System Information for Windows listează hardware-ul și software-ul disponibile pe sistem, iar System Explorer detectează procesele dăunătoare cu ajutorul unei baze de date integrate.



Criptare: protecția informațiilor personale

O soluție integrată, care criptează atât mediile de stocare, cât și comunicațiile – e-mailuri, sesiuni de chat sau conexiunea la internet – poate fi obținută prin intermediul distribuției Linux Privatix, prezentă pe varianta BOOT. Dacă doriți să criptați doar o porțiune dintr-o partiție sau chiar o partiție întreagă, atunci aplicația TrueCrypt Portable prezentă pe stick-ul LAUNCHER vă va fi suficientă și vă va oferi o rapiditate mai mare în operare.

► **PRIVATIX:** În meniul de pornire al stick-ului BOOT alegeți „Directly Bootable ISOs”, iar în următorul dialog „Privatix”. Cu un Enter porniți această distribuție și, odată ajunși în mediul grafic, selectați „Applications | Accessories | Root terminal”. În consolă introduceți comanda

```
fdisk /dev/sda
```

Cu ajutorul tastei „p” puteți vizualiza numele care a fost alocat partiției Windows și dacă Privatix a montat-o în sistemul său de directoare. Dacă acest lucru nu s-a întâmplat, introduceți în terminal următoarele comenzi pentru a face accesibilă partiția Windows.

```
mkdir /media/sdaX
mount /dev/sdaX /media/sdaX
```

Litera X corespunde numărului partiției determinat cu comanda fdisk.

În aceeași locație de unde ați pornit consola poate fi găsit și applet-ul de criptare cu ajutorul căruia poate fi, de exemplu, securizat clipboard-ul. Pentru a securiza e-mailurile, fișierele, partițiile sau conexiunea la internet porniți de la „Applications | Accessories | Passwords and Encryption Key” și urmăriți pașii vrăjitorului.

► **TRUECRYPT:** Pe stick-ul Launcher găsiți aplicația TrueCrypt în categoria Encryption. După pornirea ei puteți securiza fișiere sau directoare individuale sau proteja întregul hard disk împotriva accesului neautorizat. Un wizard vă ghidează pașii de urmat. Însă cu cât alegeți o metoda mai puternică de securizare, cu atât procesul de criptare/decriptare durează mai mult.

Navigare anonimă: necunoscut pe internet



O conexiune sigură la internet este foarte prețioasă, mai ales atunci când sunteți în deplasare. Însă în această situație nu puteți fi siguri că aveți la dispoziție o versiune de Windows adecvată pentru stick-ul LAUNCHER. În această situație, puteți folosi distribuția T(A)ILS, care poate fi utilizată indiferent de sistemul de operare instalat pe gazdă.

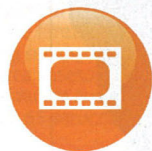
Pe stick-ul LAUNCHER se găsesc SRWare Iron sau XeroBank, programe pe care le puteți folosi cu încredere pe sistemul de acasă.

► **T(A)ILS:** Pentru a naviga în anonim, porniți sistemul și în meni-

ul stick-ului BOOT alegeți „Linux Distributions | T(A)ILS”. După pornirea Linux-ului, în mod automat este lansat browser-ul IceWeasel și este stabilită o conexiune la rețeaua Tor, asigurându-se astfel ascunderea identității reale a sistemului de pe care navigați.

► **SRWIRON/XEROBANK:** În cazul stick-ului LAUNCHER, în categoria Anonimity, poate fi găsit browser-ul SRWIron, o soluție bazată pe Chrome care vă asigură intimitatea navigării. Un program și mai puternic este XeroBank, care este indicat mai ales pentru operațiunile de online banking.

Multimedia: muzică și filme oriunde

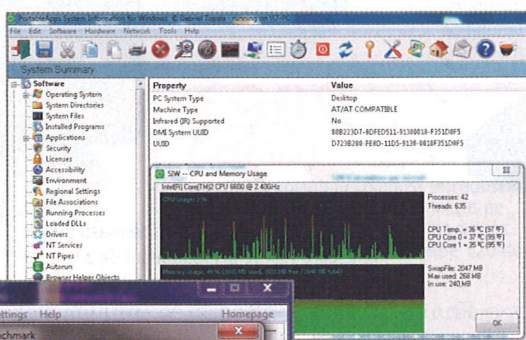


Filmele și muzica, în orice format imaginabil, pot fi redare cu ușurință de playere precum VLC sau SM-Player care sunt disponibile pe stick-ul LAUNCHER. O soluție mai complexă este GeeXboX, un media center la purtător, care poate utiliza și un tuner TV dacă este prezent în sistem sau poate accesa posturile radio/ TV folosind conexiunea la internet.

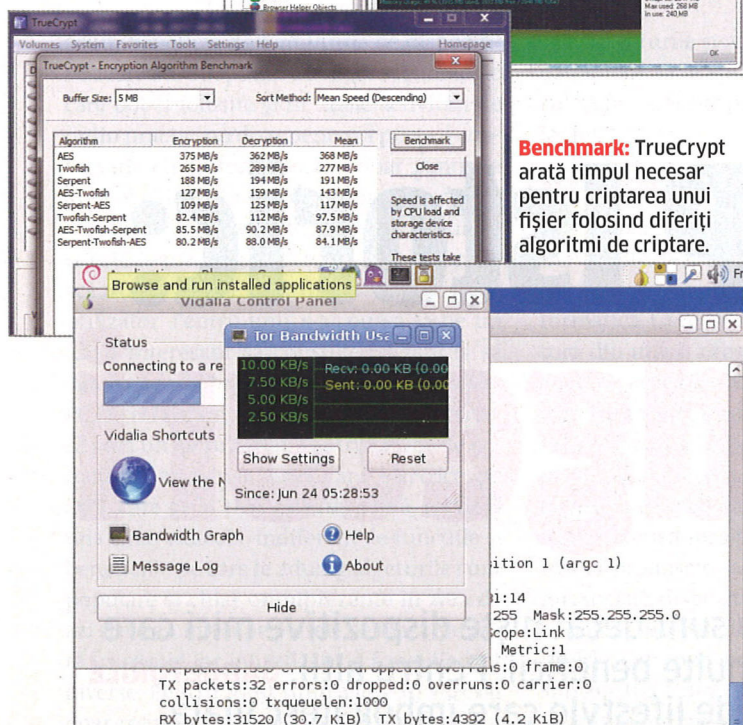
► **GEEEXBOX:** Media center-ul Linux este disponibil pe stick-ul BOOT la secțiunea „Directly Bootable ISOs”. Selectați „Start Geexbox” și așteptați până când sistemul de operare s-a încărcat. Prin intermediul lui „Open” pot fi rulate discurile optice, iar secțiunile „Controls”, „Preferences” și „Options” sunt disponibile pentru reglaje fine.

► **VLC/SMPLAYER:** Acest tandem din domeniul Multimedia de pe stick-ul Launcher este capabil să redea cvasi-orice fel de conținut multimedia comun. Ambele programe includ propriile colecții de

Bine informat: SIW oferă detalii despre componentele din sistem, dar și despre activitatea curentă a sistemului.

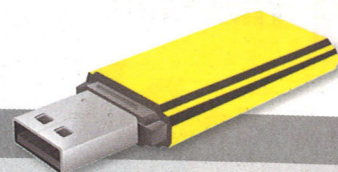


Benchmark: TrueCrypt arată timpul necesar pentru criptarea unui fișier folosind diferiți algoritmi de criptare.



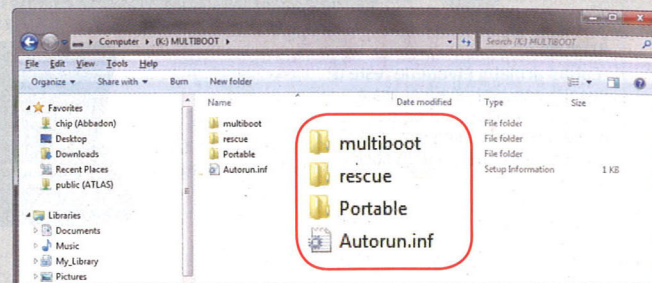
Navigare anonimă: distribuția T(A)ILS vă protejează intimitatea și operațiunile bancare efectuate online.

Varianța COMBO



Această variantă îmbină avantajele celor două stick-uri precedente. Poate fi folosit pe un sistem cu sau fără Windows.

Crearea acestei variante este mai simplă decât vă imaginați: în primul rând, creați stick-ul BOOT, iar apoi adăugați peste și varianta LAUNCHER. În rădăcina stick-ului vor trebui să se afle trei directoare „multiboot”, „portable” și „rescue” și un fișier Autorun.inf.



codec-uri și nu au nevoie de o configurare detaliată.

Partiționare: hard diskul pe secțiuni



Pentru a repartitiona hard diskul unui sistem cu Windows, va fi necesară repornirea sistemului, iar după aceea folosirea unei soluții de partiționare. Pe stick-ul BOOT puteți găsi GParted. Pentru a executa o copie bit cu bit a unei partiții, pe varianta LAUNCHER poate fi găsită aplicația DriveImageXML.

► **PARTED MAGIC:** Pe stick-ul BOOT selectați „System Tools” pentru a porni soluția de partiționare. Alegeți tastatura pe care o folosiți și eventual limba în care doriți să funcționeze programul. Apăsând o pentru a porni aplicația. GParted detectează hard diskurile automat, iar utilizarea sa este similară cu cea a unui program de partiționare pentru Windows.

► **DRIVEIMAGEXML:** Programul poate fi regăsit la secțiunea Partition a stick-ului LAUNCHER. Cu ajutorul lui pot fi create copii integrale ale partițiilor, pot fi reinstalate aceste partiții și pot fi reparate partiții care nu mai boot-ează.

Office: muncind de pe orice PC



OpenOffice.org include o soluție de gestionare a bazelor de date, un program de calcul tabelar, o soluție de procesare a textului, un program de desen, unul de creare a prezentărilor și unul de creare a formulelor matematice. Folosind stick-ul LAUNCHER, aceste programe pot fi utilizate pe orice PC cu Windows. Dacă se întâmplă să nu aveți acces la un sistem cu Windows, Ylmf OS este alternativa de pe BOOT – un Linux care arată și se comportă ca Windows-ul și include OpenOffice.org.

► **YLMF OS:** Porniți Ylmf OS de pe stick-ul BOOT via „Linux Distributions | Run Ylmf from this USB”. OpenOffice.org poate fi pornit din „Start | Office”. Puteți scrie și în limba română dacă instalați layout-ul de tastatură românesc de la „Start | System | Preferences | Keyboard”.

► **OPENOFFICE:** Diferitele programe din suită sunt marcate individual pe stick-ul LAUNCHER în categoria Office. Pur și simplu lansați programul.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO

► Stick-ul BOOT ► Stick-ul LAUNCHER



1897

Briceagul

„Cuțitul armatei elvețiene” este o unealtă convențională și așa a fost și de-a lungul anilor, o unealtă bună la toate, chiar dacă acum este livrată și cu un stick USB.

1979
Walkman

Casetofonul portabil este construit de unul dintre inginerii de la Sony pentru șeful său - co-președintele Akio Morita, căruia îi plăcea să asculte operă pe parcursul zborurilor lungi cu avionul.



1965

Pixul spațial

Paul C. Fisher dezvoltă în Statele Unite un pix care putea scrie în condiții de gravitație zero. Pixul este oferit către NASA. Rușii folosesc în spațiu un simplu creion, însă, în cele din urmă, cumpără și ei astfel de pixuri.



1890

1950

1960

1970

1959

Etch-a-Sketch („Gravează un desen”)

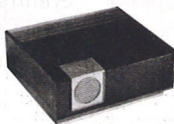
O tablă care putea fi ștersă printr-o simplă agitare permitea realizarea de noi și noi desene pe același aparat.



1965

Applause

Lumina este aprinsă ori muzica de la radio este pornită printr-o bătaie de palme. Totuși, acest comutator electronic are dezavantajul că reacționează și la trântitul unei uși sau la lătratul unui câine.



1975

Gimmick

Timp de 25 de ani, YPS le oferă cititorilor săi tot felul de jucărioare, cum ar fi o mică mașină de bani, un cort sau o catapultă.



1976

Tenis de masă digital

Pong, care fusese disponibil ani de zile doar pe mașinile de jocuri, este oferit drept consolă pentru utilizarea în casă.



CHIP Istoric: Gadgeturi

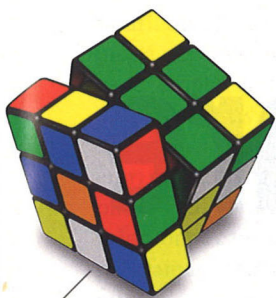
Pentru unii, nu sunt decât niște dispozitive mici care nu aduc prea multe beneficii. Pentru alții, **GADGETURILE** sunt elemente de lifestyle care îmbogățesc viața.

CODRIN HOSU

Într-o zi, prin 1980, la aeroportul din Hamburg s-a primit un mesaj „Sunt semnalate OZN-uri!”. O „rachetă” de aproximativ 3 metri zbura deasupra orașului, dezorientând piloții de zbor și controlorii de trafic aerian. Dar, în scurt timp, respectivul „fenomen OZN” a căpătat o explicație mult mai banală: niște copii se jucau cu un zeppelin solar (oferit de YPS) chiar în apropierea pistei de aterizare a aeroportului - și, bineînțeles, făceau asta împotriva instrucțiunilor cuprinse în manualul de utilizare.

Când era dezumflat și împachetat, zeppelinul YPS încăpea în palmă și era genul de jucărie tehnologică, de dispozitiv menit să facă impresie, un mic obiect atrăgător care ar putea să corespundă gadgeturilor din ziua de azi. De fapt, revista YPS distribuia în mod frecvent asemenea „gadgeturi”, care în a doua jumătate a anilor '70 și în anii '80 erau foarte la modă.

Gadgeturile însă nu se rezumă (și nu s-au rezumat de-a lungul timpului) doar la jucăriile oferite împreună cu revistele de benzi desenate, pentru că acum o întreagă industrie a crescut pe seama acestora. Putem



1980

Cubul Rubik

Realizând mișcările potrivite, cubul poate fi rezolvat într-un timp mai lung sau mai scurt, în funcție de priceperea posesorului: recordul este deținut de australianul Felix Zemdeg, cu 6,65 secunde.



1997

Tamagotchi

O jucărie mică, asemenea unui ou, vrea să fie îngrijită în permanență.



2010
iPad

Succesul enorm al tabletei iPad a urmat după lecțiile anterioare învățate pe parcursul proiectului eșuat Newton.

TREND

După ce se va realiza trecerea la IPv6, problema numărului de adrese de net va fi rezolvată, iar gadgeturile de orice fel vor putea fi conectate în permanență și vor putea deveni din ce în ce mai inteligente și cu mai multe funcții. Pentru cei care vor vrea aceasta, se vor putea integra în viața de zi cu zi în diverse activități, de la condusul mașinii până la rularea conținutului de divertisment în living-room.

1980

1990

2000

2010

1981

Ceasul cu calculator

Ceasul de mână cu calculator a fost pentru mulți ani un soi de cult. La un moment dat, Casio a oferit o versiune care includea și o telecomandă pentru televizor.



1989
Game Boy

O consolă portabilă ce a fost introdusă de Nintendo în 1989, care s-a bucurat pe parcursul vieții sale de un uriaș succes, fiind vândută în total în aproape 120 de milioane de exemplare.

2001

iPod

În nici un caz nu a fost primul player MP3 de pe piață, însă a fost primul care a reușit să iasă dintr-un segment de nișă și să se adreseze pieței de masă.



2007

Nerd Shirt

Ledurile de pe un tricou indică celor înnebuniți după rețelele WLAN că se află în raza de acoperire a uneia.



2007

Lansatorul de rachete de birou

Artileria grea a ajuns și pe birouri – e nevoie de un port USB, iar proiectilele de plastic pot fi lansate.

acum beneficia de o mulțime de dispozitive avansate din punct de vedere tehnologic care pot fi folosite și în unele activități de ordin practic, nu doar pentru a purta o conversație cu ajutorul lor sau doar pentru a avea ce să le arătăm prietenilor. Linia dintre un obiect fără sens și unul cu o certă utilitate este foarte fină în cazul gadgeturilor, iar aceasta se aplică și în funcție de posesor/utilizator. Pentru unii, s-ar putea să fie un lucru interesant să consulte meniul și să dea comanda prin intermediul unui tablet PC la restaurant, dar pentru alții s-ar putea să pară un lucru forțat. Pentru cei foarte entuziaști, imaginea unei căni electrice pe USB, care să le țină cafeaua caldă, nu ar fi una chiar ridicolă. Indiferent de funcțiile și beneficiile pe care le aduc, gadgeturile sunt populare și chiar omniprezente în ziua de azi și ele au intrat pe piețele de masă datorită ușurinței lor în utilizare și funcțiilor lor diverse. Pentru mult timp, ele s-au adresat doar celor care voiau „să fie altfel” și obțineau aceasta prin intermediul unor asemenea jucării tehnologice. Totuși, în ziua de

azi, gadgeturile și-au făcut loc și în mâinile oamenilor să le spunem obișnuiți (în sensul că nu sunt neapărat obsedați de tehnologie).

Statut social: mici dispozitive cu stil

Totuși, până la urmă, febra dispozitivelor inovatoare de la Apple s-ar putea să intre în contradicție cu profilul unor studenți la informatică. La ce ne referim? Imaginea acestora din urmă a fost asociată pentru mult timp cu aceea a unor persoane inteligente care sunt însă absorbite de acest univers al calculatoarelor într-o asemenea manieră încât viața socială trece pe locul al doilea – deci am avea de-a face cu tocilarul tipic. Apple a reușit însă performanța de a transforma produsele sale în adevărate simboluri sociale, dispozitive care denotă statutul social al posesorului. Probabil că foarte mulți și-au pus problema conștient sau subconștient dintr-o perspectivă de genul „Dacă îmi cumpăr iPhone 4 și iPad 2, o să intru și eu în lumea bună” și au fost dispuși să facă eforturi mari pentru a le avea. Dar

fie că este vorba de iPhone sau iPad, fie că este vorba de alte dispozitive care nu sunt de la Apple, cum ar fi cel mai nou DSLR cu GPS integrat, asemenea dispozitive electronice au devenit simboluri ale statutului social al posesorului.

Gadgeturile tehnologice vor face vâlvă și în anii care vor veni. Aceasta se va petrece pentru că miniaturizarea componentelor hardware va oferi posibilitatea construirii unor dispozitive din ce în ce mai mici, dar care vor fi din ce în ce mai puternice și vor avea ecrane din ce în ce mai subțiri. Pe măsură ce costurile de producție vor scădea, ar fi posibil, la un moment dat în viitor, să asistăm la apariția gadgeturilor de unică (sau scurtă) folosință, care ar urma să fie aruncate după un scurt timp de utilizare. Cu cât mai puțin importantă va fi partea de hardware, cu atât mai importantă va fi cea de software, cu micile aplicații pe care Microsoft le-a denumit „widget”-uri – un cuvânt inventat care provine de la gadget.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

Sistemul de operare FĂRĂ ERORI

Departamentul de cercetare de la Microsoft prezintă un nou sistem de operare – **VERVE**. Punctele sale forte sunt acelea că nu are găuri de securitate și că rulează foarte rapid.

CODRIN HOSU

În fiecare a doua zi de marți a fiecărei luni, Microsoft distribuie noi actualizări pentru sistemul de operare Windows, prin care acoperă găurile de securitate care sunt descoperite. Această situație se aseamănă cu aceea a unui pacient la care sunt tratate simptomele, pentru că Windows-ul nu este scutit [nici în acest fel] de atacuri. Iar cele mai multe dintre aceste atacuri (cam 90%) sunt realizate prin intermediul erorilor de tip buffer overflow (anomalii prin care un anumit program, procedură, secvență de cod etc. ajunge și scrie informație în zone adiacente de memorie, dincolo de marginile buffer-ului care îi este alocat).

Când un atacator se folosește de erorile de tip buffer overflow, el încearcă să pătrundă în zone rezervate de memorie de natură să-i permită manipularea fie a sistemului de operare în sine (Windows în context), fie a diferitelor aplicații sau dispozitive. În fiecare an, compania Microsoft este nevoită să emită mai mult de 100 de patch-uri numai pentru a umple asemenea găuri de securitate. Cu noul sistem de operare Verve, care se află în laboratoarele de cercetare ale companiei din Redmond, numărul acestora ar urma să scadă la o.

Limbajul de programare ca un risc în sine

Motivul principal pentru care sistemele de operare actuale sunt atât de expuse la atacuri se poate spune că provine de la limbajele de programare folosite. Windows, Linux, Mac OS folosesc pentru funcțiile lor de bază bine-cunoscutul C. Pentru a putea fi

executate, sursele scrise în C trebuie mai întâi să fie translatate în limbaj mașină (în assembler) prin procesul de compilare, după care urmează procesele de asamblare și de linkeditare, iar pe parcursul acestor etape se pot ivi erori și găuri de securitate. Problema este că nici limbajul C și nici limbajul de asamblare să-i zicem clasic nu au fost gândite pentru a verifica sursele scrise din punctul de vedere al securității.

Unul dintre aspectele cele mai importante în programare (privit tot din punctul de vedere al securității) este legat de tipurile variabilelor. Un asemenea tip definește ce fel de valori poate să ia o variabilă și ce nu. Dacă o astfel de variabilă este un întreg, atunci sunt specificate pentru aceasta anumite reguli. O variabilă care are acest tip nu va stoca o valoare text sau una în virgulă mobilă. Dacă nu se utilizează nici un fel de

Software-ul din ziua de azi: bun, rapid sau sigur

Anumite limbaje de programare sunt considerate type-safe, pentru că programatorul poate impune un anumit tip pentru o variabilă (cum ar fi text sau număr), iar

operațiile asupra acestora sunt delimitate în plaja sa de valori. Acest aspect consumă din performanță, însă este și o excepție – limbajul de asamblare type-safe.

Limbaj de programare	Răspândire (în %)	Exemple	Type-safe	Performanță
Java	19,043	jDownloader, Vuze	•	scăzută
C	16,162	Windows-Kernel, Linux-Kernel, Drivere	–	bună
C++	9,225	Firefox, Winamp	parțial	bună
C#	7,185	Paint.NET	•	scăzută
PHP	6,584	Programare site-uri web	–	scăzută
Python	4,931	Aplicații mobile pentru Symbian, clientul Bittorrent, Dropbox	–	scăzută
Perl	1,991	Bugzilla, IMDB	–	scăzută
JavaScript	1,513	Programare site-uri web	–	scăzută
Ruby	1,482	Groupon, Xing	–	scăzută
Delphi	1,034	MediaMonkey, SpyBot – Search & Destroy	–	scăzută
Assembler	0,967	Drivere	–	foarte bună
Assembler type-safe	0,001	Verve	•	foarte bună

• da – nu

tipuri, un atacator poate umple toată memoria cu o valoare uriașă în virgulă mobilă de exemplu și poate provoca astfel un buffer overflow. Un limbaj de programare este din această cauză imun la acest gen de erori și atacuri doar dacă pe parcursul compilării este verificat și tipul variabilelor și valorilor pe care acestea le iau. Limbajele de programare care fac acest lucru au fost denumite „type-safe”. Dezavantajul este că această supraveghere suplimentară costă (în termeni de performanță).

Un sistem care se verifică singur

În cadrul sistemului de operare Verve, pe care cercetătorii de la Microsoft l-au dezvoltat, securitatea sistemului provine de la (sau hai să zicem că este mult ajutat de) faptul că părțile sale cele mai importante sunt scrise într-un limbaj de asamblare care este type-safe, care menține tipurile variabilelor. Limbajul de asamblare type-safe nu este o nouă invenție scoasă de Microsoft, însă, în cazul lui Verve, este pentru prima dată când este implementat într-un proiect atât de larg precum un sistem de operare. În plus, codul Verve trece și printr-un verficator automat. Acesta verifică gradul de corectitudine al codului și se asigură că după rulare nu va produce erori. Astfel, eforturile hackerilor de a produce un buffer overflow în Verve vor fi (în principiu cel puțin) sortite eșecului.

Chiar și arhitectura întâlnită în Verve este diferită de cea din Windows: în locul unui kernel de mari dimensiuni, kernel-ul din Verve este complementat cu un nucleu de bază ce gestionează legătura cu partea

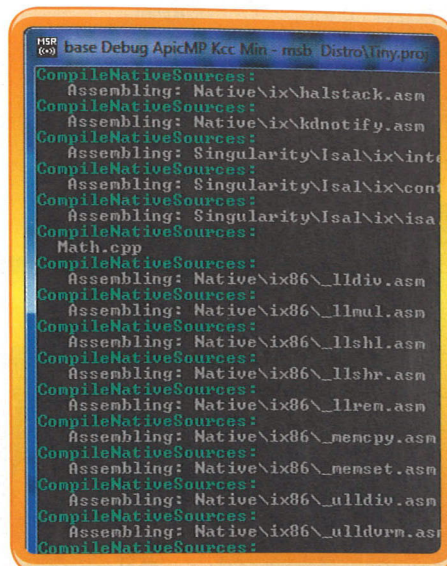
de hardware. Spre deosebire de corespondentul său din Windows – Hardware Abstraction Layer (HAL) – micul nucleu verifică codul și elimină erorile. Tot acest nucleu gestionează și erorile hardware și se ocupă și de așa-numitul proces de „colectare a gunoiului” (garbage collection), adică de eliberarea memoriei după ce a fost folosită de un anumit program. De multe ori, programele creează în memorie diverse obiecte, pe care la sfârșitul execuției lor nu le mai de-alocă și din această cauză memoria ocupată anapoda este o problemă.

Tocmai de această problemă se ocupă „garbage collector”-ul.

Software care rulează cod sigur

Kernel-ul este folosit în principal ca o interfață pentru programe care pornesc fire de execuție și pentru procese. În Verve, chiar și kernel-ul și programele sunt compilate în limbaj de asamblare type-safe, astfel încât nu numai fundația să funcționeze corect și sigur, dar și restul sistemului și programele. Separarea dintre nucleul de bază și kernel a fost făcută de cercetătorii de la Microsoft și din motive de ordin practic: funcțiile kernel-ului sunt toate scrise în C#, în timp ce nucleul de bază este scris în limbaj de asamblare type-safe – operațiune migăloasă și consumatoare de timp.

Verve a făcut impresie pentru că este un sistem de operare destul de complex, de exemplu poate rula simultan mai multe aplicații. Dar programele acestui proiect de cercetare sunt deocamdată foarte limitate, este vorba în principal de benchmark-uri. O conexiune la internet via TCP încă nu a fost



Autotest: pe lângă compilare, Verve testează și codul sursă.

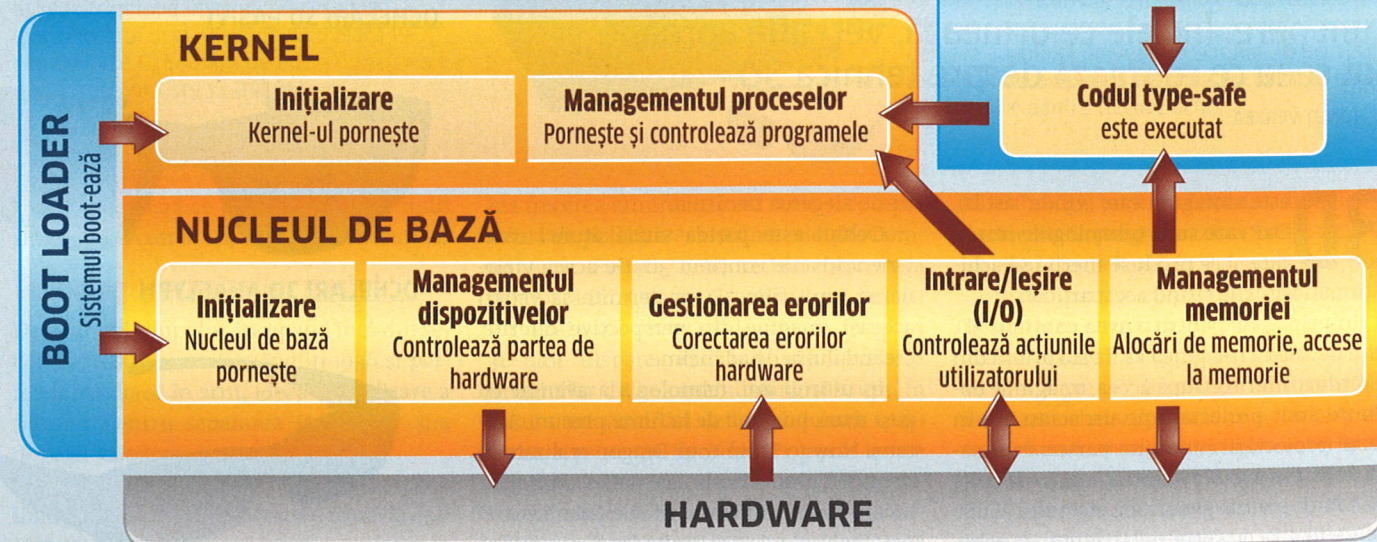
implementată, după cum nu a fost implementat nici un browser sau un server web. În plus, sistemul de operare rulează cu un singur nucleu de procesor. Dacă vă simțiți plini de curaj și entuziasm în privința lui Verve, codul sursă este pus la dispoziție de către Microsoft pe codeplex.com ca download gratuit. În ce măsură învățămintele trase din acest proiect de cercetare vor fi încorporate de către Microsoft în viitorul Windows 8 sau într-un viitor Windows 9, nu știm încă. O implementare cât mai rapidă ar fi de dorit, deoarece, în cazul în care Microsoft ar opri patch-urile lunare, n-ar mai fi un lucru așa de dramatic ca acum.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

Noul Verve este rapid și dispune de cod sigur

În cazul lui Verve, un mic nucleu controlează legătura cu partea de hardware. Faptul că este scris în limbaj de asamblare type-safe îl face nu numai rapid,

dar și ferit de accidente. Programele externe nesigure sunt mai întâi compilate într-un asemenea limbaj de asamblare type-safe și apoi rulate.



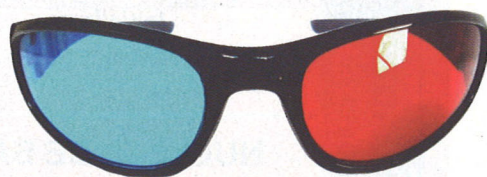
În zodia



OCHELARI



OCHELARI 3D PASIVI



OCHELARI 3D ANAGLYPH



OCHELARI 3D ACTIVI

Tehnologia 3D nu este atât de complicată precum pare. În cele ce urmează, veți afla aproape tot ceea ce **CONTEAZĂ** despre tehnica 3D.

IONUȚ VERZEA

3D este sintagma care „vinde” astăzi. Dar care sunt tehnologiile implicate și ce produse merită să achiziționați veți afla citind acest articol.

În principiu, pentru a avea conținut 3D, este nevoie ca imaginea să fie surprinsă din unghiuri diferite. După aceea, imaginile obținute sunt proiectate pe un ecran, iar în cazul proiectării intervine partea frumoasă, deoarece aveți la dispoziție o gamă largă de soluții pentru generarea efectului 3D. Se poate realiza cu filtre polarizante, cu ochelari activi, pasivi sau fără ochelari, în func-

ție de alegerea fiecăruia.

Ochiul este partea vitală atunci când vine vorba de conținut 3D. De aceea vizionarea unui film 3D vă permite să vedeți aceeași imagine din perspective diferite, creând iluzia de adâncime.

În ultimii ani, tehnologia a avansat cu pași mari, pornind de la filme precum Avatar și How to Train Your Dragon realizate în mediul digital până la cea mai recentă ecranizare din seria Pirates of the Caribbean. O nouă tehnologie denumită RealD simplifică procesul de afișare datorită lentilelor cu po-

CAMERE VIDEO



PANASONIC HDC-SDT750

Panasonic HDC-SDT750 dispune de un obiectiv de conversie 3D, care înregistrează simultan imaginile pentru ochiul stâng și drept prin cele două obiective, cu o rezoluție de 960x1080 pixeli, utilizând metoda „side-by-side”. Înregistrează Full HD la 1920x1080, 60 Progressive Recording. Asigură o putere mare de corecție a tremurului mâinii prin activarea O.I.S.Lock, corecție hibridă optică/electrică.



GOPRO HD 3D HERO

GoPro HD 3D HERO vă permite să combinați două camere GoProHD pentru a realiza filme 3D. Este disponibil împreună cu software-ul CineForm Studio de prelucrare video. Înregistrează la o rezoluție nativă de 1080p HD. Este ideală pentru aplicațiile sportive datorită accesoriilor și sistemelor de prindere oferite.



SONY HANDYCAM TD10

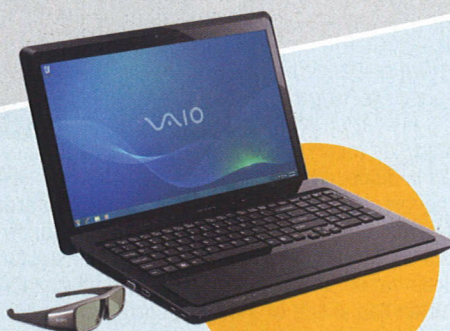
SONY Handycam TD10 este prima cameră 3D „Double Full HD” destinată utilizatorilor obișnuiți. Este dotată cu obiectiv dublu, ce include doi senzori CMOS „Exmor R” și două procesoare de imagine „BIONZ”. Pentru filmarea 3D este disponibil zoom-ul optic 10x cu stabilizator optic de imagine SteadyShot (în modul activ). Modelul HDR-TD10E este disponibil începând cu luna aprilie 2011.

NOTEBOOK-URI



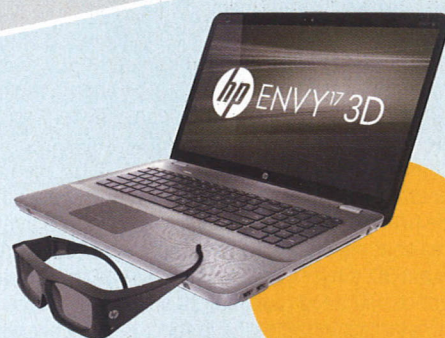
TOSHIBA QOSMIO T851

Toshiba Qosmio T851 este echipat cu un display 3D ce nu necesită ochelari. Folosește sistemul de proiecție paralax, unde o cameră video urmărește poziția utilizatorului, trimițând imaginea corespunzătoare fiecărui ochi. Dispune de o placă video GeForce GT540M și de un microprocesor Core i5-2410M.



SONY VAIO SERIA F (MODEL 3D)

Sony VAIO Seria F (model 3D) este primul notebook care oferă experiența 3D la care ați sperat. Dispune de ecran VAIO 3D stereoscopic Full HD de 16”, de tehnologie LCD cu 240 cadre pe secundă și de ieșire 3D HDMI pentru conectare la televizorul 3D Bravia. Minimizează efectul de reducere a luminozității prin intermediul ochelarilor activi shutter Bravia și al panoului 3D de înaltă calitate.



HP ENVY 17 3D

HP Envy 17 3D oferă o experiență 3D pe display-ul Full HD de 17.3”. Noutatea apare în folosirea tehnologiei 3D de la AMD, fiind prima soluție pentru PC non-NVIDIA active-3D. Este echipat cu o placă ATI Radeon Mobility HD 5850 și o pereche de ochelari active shutter. Va apărea pe piață până la sfârșitul anului.



ASUS G51J 3D

Asus G51J 3D dispune de cele mai noi procesoare Core i7. Este dotat cu cip video NVIDIA PhysX și suportă sunet 3D surround prin tehnologia EAX Advanced HD 4.0. Perechea de ochelari active-shutter NVIDIA 3D Vision oferă imagini stereoscopice extrem de clare la rezoluție întreagă, fără restricționări ale unghiului de vedere. Ecranul 3D de 120 Hz randează fiecare scenă de două ori, oferind până la 60 de cadre pentru fiecare ochi.

larizare circulară ce permit utilizarea unui singur proiector la 144 de cadre pe secundă.

Tehnologia ochelarilor pasivi

De-a lungul timpului, începând încă din secolul al XIX-lea, continuând în 1936 și perfecționându-se în 2011, ideea de utilizare a filtrelor pentru separarea imaginilor și-a dovedit valoarea.

La început, s-au utilizat filtre polarizate liniar. Lentilele erau polarizate uzual la 450 și 1350, fenomenul cunoscut ca polarizare ortogonală, după cum fiecare filtru permi-

tea trecerea luminii ce avea aceeași componentă de polarizare, blocând celelalte componente. Fiecare ochi vedea informația destinată lui. Odată cu înclinarea ochelarilor, apare un dezavantaj: această magie a 3D-ului dispăre, cauzând suprapunerea imaginilor de pe canalul stâng și drept. În cazul unei vizionări de lungă durată, utilizarea acestui tip de ochelari poate cauza disconfort deoarece trebuie limitate mișcările capului pentru a menține efectul 3D.

Așa cum menționam mai sus, RealD este noul trend. În prezent, este cea mai răspândi-

tă tehnologie pentru vizionarea filmelor 3D în cinema. Se prognozează că Samsung va folosi tehnologia RealD în sistemele HDTV.

În comparație cu polarizarea orizontală, polarizarea circulară are avantajul că utilizatorii pot înclina capul în timpul vizionării fără a pierde din magia 3D, în timp ce folosirea ochelarilor cu filtre polarizate verticale sau orizontale nu permitea acest lucru. Pentru că RealD utilizează un proiector, implică apariția unor dezavantaje: pierderea luminozității, se estimează că utilizatorii ajung să vadă doar 35% din lumina emisă

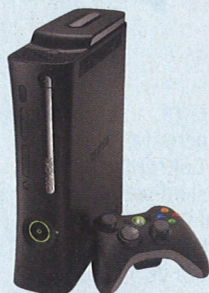
CONSOLE PENTRU JOCURI 3D

În cele ce urmează, puteți vedea opțiunile pe care le aveți la îndemână atunci când vine vorba de platforme pentru jocuri 3D.



PLAYSTATION 3

Sony oferă posibilitatea de a vă crea propriul home cinema. Datorită echipamentelor existente, Sony a găsit de cuviință că poate intra pe piața jocurilor 3D. Astfel, PlayStation 3 servește ca punte între filme 3D pe suport Blu-ray și consolă pentru jocuri. La începutul acestui an, Sony a lansat un update de firmware pentru a facilita rula-rea conținutului 3D. Pentru a conținutul 3D, aveți nevoie de un televizor ce poate reda conținut 3D și ochelari activi sau pasivi în funcție de modul redat de update-ul de firmware pentru PlayStation 3.



XBOX 360

Este o consolă ce poate reda conținut 3D deși Microsoft a lăsat problema conținutului 3D pe seama dezvoltatorilor de jocuri. În termeni simpli, funcțiile 3D ale Xbox 360 sunt similare cu cele încorporate de Sony în PlayStation 3. Deoarece numărul de jocuri 3D pe care le aveți la dispoziție este limitat, aveți nevoie de un televizor ce poate face conversia 2D-3D pentru jocurile în 3D. În prezent, puteți juca Avatar: Jocul, The Legend of Han Tao și Call of Duty: Black Ops, în viitor sperăm să avem mai multe la dispoziție.



NINTENDO 3DS

Când vine vorba de console portabile, Nintendo 3DS este lider de piață pe segmentul 3D. Acest lucru este posibil datorită modului de afișare utilizat ce nu necesită ochelari speciali pentru vizionarea conținutului 3D. Totuși, pentru aceia din dumneavoastră care nu doresc rula-rea conținutului 3D, pe partea din dreapta este un cursor ce are rolul de a modifica parametrii afișajului pentru o calitate optimă a redării 3D, dar și pentru oprirea funcției de afișare 3D. Puteți juca Dead or Alive - Dimension, Asphalt 3D...

PC-UL REVINE ÎN FORȚĂ

Atunci când vine vorba de putere de procesare și funcții, nimic nu este mai puternic decât un PC de gaming. Încă din 2008 puteați rula conținut 3D pe un PC cu ajutorul plăcii video NVIDIA 3D Vision ce folosea o tehnologie cu ochelari activi similară cu al televizoarelor 3D. Comparativ cu celelalte console de jocuri, cei care foloseau placa video mai sus menționată puteau rula o gamă mult mai mare de jocuri. Deoarece nu toate jocurile suportate de 3D Vision erau concepute pentru 3D, ea convertea conținutul către 3D într-un mod diferit de al televizoarelor 3D. Ca începător în ale 3D-ului, trebuie să știți că aveți nevoie de o placă video NVIDIA 3D Vision, de software specializat, de ochelari activi și de un monitor care să suporte o rată de refresh de minimum 120 Hz.



Call of Duty: Black Ops PlayStation 3, PC

A acțiunea începe din al Doilea Război Mondial și ajunge până în zilele noastre. Campanii militare precum Războiul din Vietnam și operațiuni din Cuba sau Africa de Sud arată că Call of Duty se va întinde pe toată durata Războiului Rece. Chiar dacă este un FPS, anumite părți din joc vor consta în pilotarea unor elicoptere sau îndrumarea trupelor.

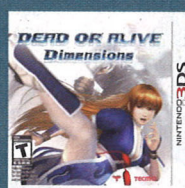


Gran Turismo 5 PlayStation 3, PC

Gran Turismo 5 este în România. Dispune de o bază de date impresionantă și este momentan compatibil cu Sony PlayStation 3. Sunt disponibile 1031 de mașini, printre care Lamborghini Murciélago LP 670-4 SuperVeloce, Lexus LFA și McLaren MP4-12C. De asemenea, au fost adăugate și modele istorice.



Avatar
Xbox 360, PlayStation 3, PC
Jocul este făcut după mult așteptatul film al lui James Cameron, un SF care prezintă o aventură concepută de imaginația nemărginită a lui James. Jocul va urma firul filmului până la un anumit punct, povestea filmului este transpusă în joc, așa ca veți călători până pe planeta Pandora în căutarea unor prețioase resurse.



Dead or Alive - Dimensions
Nintendo 3DS
Jocul preia personajele și locațiile ce au făcut celebră franciza DOA, îmbunătățindu-le cu conținut 3D. Acum toate loviturile, counter-ele și grafica ce definesc seria sunt prezente în premieră pe un sistem portabil de jocuri - Nintendo 3DS. Jucătorii vor putea să aleagă între câteva moduri de joc: Chronicle, Versus, Tag Survival și altele.



Asphalt 3D
Nintendo 3DS
Renumita franciză de curse de mașini se întoarce cu o grafică de calitate superioară și pentru prima oară are caracteristici 3D ce creează un mediu mai realist, experiența imersivă de curse. În Asphalt 3D, veți putea tura la maximum motoarele unei game largi de mașini de înaltă performanță și prin 17 locații exotice cu accelerometrul 3DS.

inițial comparat cu metoda clasică de proiecție 2D. Un modulator electro-optic cu cristale lichide; denumit ZScreen, este plasat în fața lentilei proiecteurului pentru a polariza fiecare cadru în parte. Astfel, pentru ochiul drept polarizează circular în sens orar și pentru ochiul stâng în sens antiorar. Publicul poartă ochelarii polarizați corespunzător și fiecare ochi primește informația necesară chiar dacă se înclină capul, permițând o poziție mult mai relaxată.

Un alt tip de ochelari prezenți pe piață sunt ochelarii anaglifi. Aceștia constau din două lentile de culori diferite (uzual cyan și roșu). Imaginile sunt formate prin suprapunerea a două layere de culori diferite. Datorită tehnologiei digitale, acest tip de reprezentare a conținutului 3D a revenit pe piață. Imaginile anaglife sunt mult mai ușor de vizionat în comparație cu metoda paralelă (divergentă) sau a stereogramelor încrucișate. Primele referiri la imagini ana-

glife s-au realizat în 1853 în Germania. În anii '50, tehnica era folosită pentru benzile desenate manga.

Ochelarii activi, în schimb, doresc să fie arma supremă: atât proiectorul, cât și ochelarii lucrează la obținerea efectului 3D.

Se folosesc ochelari cu cristale lichide, active-shutter. Pe măsură ce filmul este proiectat, se va putea vedea fie imaginea pentru ochiul stâng, fie pentru ochiul drept, ochelarii obținând alternativ vederea pen-

TELEVIZOARE

Veți găsi puține televizoare ce nu necesită ochelari speciali, însă majoritatea vin la pachet cu ochelari 3D active shutter. Dacă v-ați decis să cumpărați un televizor cu tehnologie 3D, trebuie să fiți atenți la câțiva parametri. Diagonala televizorului se alege în funcție de mărimea camerei unde va fi amplasat. Astfel, un TV cu diagonala mai mică de 26" are o distanță de vizionare optimă 1,5 - 2,4 m, la o diagonală de 37", distanța optimă de vizionare crește la 2,8 - 3 m, pentru diagonale mai mari de 46", distanța optimă de vizionare este +3,5m. Trebuie să vă gândiți câte periferice veți atașa televizorului. Dacă are DLNA, atunci veți ști că puteți conecta wireless perifericele AV compatibile. Porturile LAN nu mai sunt opționale, iar prezența lor vă asigură acces la conținut on-line independent de calculator.



LG 47LX6500

LG 47LX6500 - cu sistemul DLNA scăpați de cabluri, putând conecta wireless toate echipamentele AV compatibile. NetCast Entertainment Access vă deschide poarta către un bogat conținut online. Are diagonala de 47" Full HD și display LED Plus, cu tehnologia Spot Control și redă imagini cu o claritate de cristal, în culori naturale. Cu ochelari activi.



SAMSUNG UE40C7000

Samsung UE40C7000 - diagonală de 40", tehnologie LED, Full HD, contrast dinamic. Ochelarii 3D trebuie achiziționați separat. Dacă facem raportul calitate/preț, acesta este cel mai rentabil din clasa sa. Are încorporat sistemul DLNA, dispune de posibilitatea de conectare Internet@TV și de conexiune share movie.



SONY KDL+46HX800

Sony KDL+46HX800 - diagonală 46", LCD 3D Full HD 1080. Dynamic Edge LED oferă culori bogate, negru perfect și un alb strălucitor. Utilizează Motionflow 200 Hz Pro și Image Blur Reduction pentru o acțiune în film ultrafluidă, cu o senzație cinematografică autentică. Cu ochelarii active shutter veți beneficia de experiența 3D la voi acasă.



PANASONIC TX-P42VT20E

Panasonic TX-P42VT20E - va fi lansat pe piață în septembrie. Tehnologia 24p smooth film elimină trepidațiile tipice ale imaginii prin mărirea numărului de cadre. Are un timp de răspuns de 0,001 milisecunde, contrast infinite black, conexiune Wi-Fi și certificare DLNA. Vine în pachet cu ochelari 3D. Display-ul său are diagonala de 42".

tru cele două lentile. Față de tehnologia RealD se elimină fenomenul de umbrire și estompere. Dezavantajul constă în rata mare de refresh necesară pentru o vizualizare optimă. În plus, sistemul de proiecție și ochelarii trebuie să fie sincronizați pentru a afișa corect imaginea. Acest control se realizează fie prin cablu, fie wireless prin semnale infraroșii. Un film obișnuit rulează la 24 fps, dar pentru a folosi ochelari activi sunt necesare minimum 48 fps, ceea ce

dublează cerințele hardware împreună cu ochelarii și sistemul complex de control.

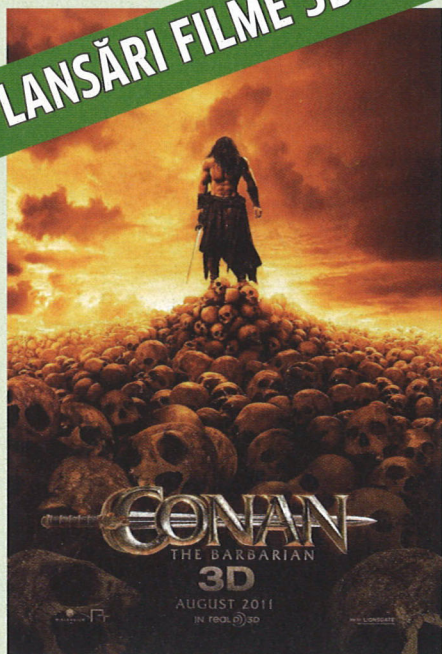
Tehnologia 3D fără ochelari

Se poate realiza efectul 3D fără ochelari? Bineînțeles, așa cum au demonstrat recent cei de la Nintendo cu 3DS. Practic, „sunteți setat” să urmăriți conținut 3D. Ce se întâmplă? La primirea a două variații ușoare ale aceleiași imagini, creierul le combină pentru a forma imaginea pe care dumneavoaș-

tră o observați, ceea ce tehnologia 3D folosește pentru a crea senzația de adâncime în imagine.

Această tehnologie este cunoscută ca motion parallax. Gândiți-vă ce se întâmplă atunci când mergeți: anumite obiecte apar din ce în ce mai aproape și altele se distanțează. Motion parallax simulează acest lucru, creând magia 3D.

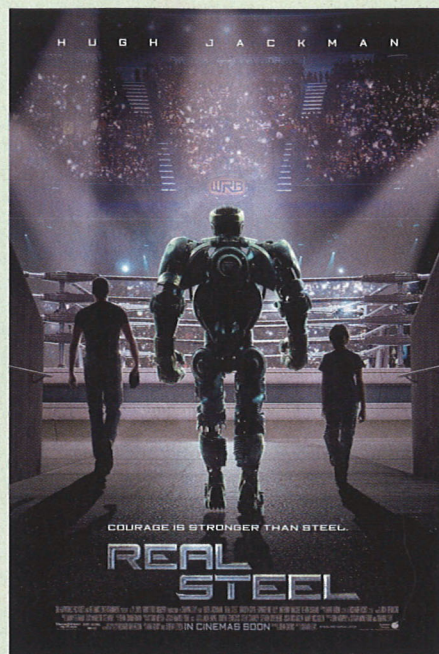
Televiziunea este cea care are de câștigat cel mai mult de pe urma tehnologiei 3D.

**19 AUGUST - CONAN THE BARBARIAN**

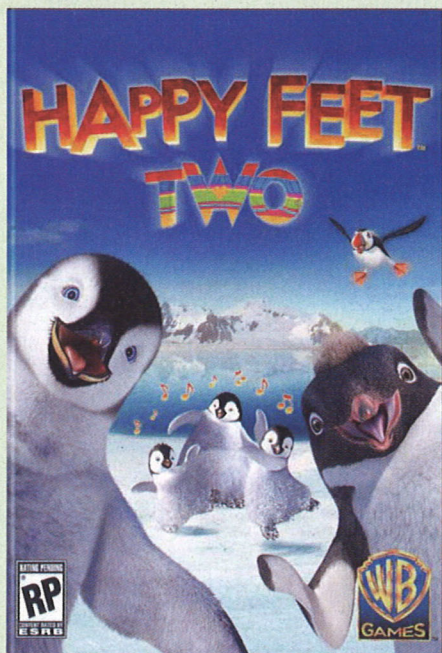
Filmul prezintă povestea lui Conan Cimerianul, războinic neînfricat care la 15 ani băga se frica în triburile nordului. Din ținuturile Cimeriei, el ajunge să cutureiere întregul continent, războindu-se cu tirani și vrăjitori.

**2 SEPTEMBRIE - THE SMURFS**

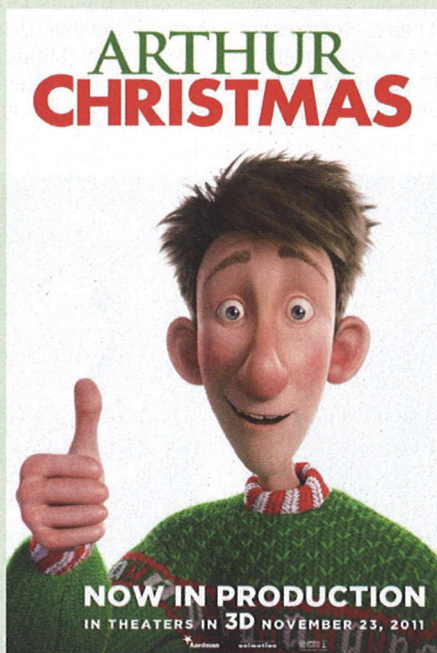
Aventurile unor personaje mitice, dintr-o rasă de creaturi albastre mici care au de-a face cu celelalte viețuitoare și cu oamenii, în special cu un vrăjitor malefic obsedat să îi captureze pentru scopurile lui sinistre.

**7 OCTOMBRIE - REAL STEEL**

O dramă din lumea boxului din viitorul apropiat, unde un robot care arată ca un om luptă în ring. Putem spune că această poveste nu este departe de realitatea zilelor pe care le trăim. Filmul va spune tot.

**18 NOIEMBRIE - HAPPY FEET 2 IN 3D**

Anul acesta, producătorii aduc pe marile ecrane Happy Feet 2. Aventura animată din Antarctica se bucură de vocile lui Elijah Wood, Robin Williams, Pink, Matt Damon și mulți-mulți alții.

**9 DECEMBRIE - ARTHUR CHRISTMAS**

Filmul de animație „Arthur Christmas 3D” ne dezvăluie incredibilul, dar neștiut până acum, răspuns la întrebarea: „Deci, cum reușește Moș Crăciun să ducă toate cadourile la copii într-o singură noapte?”.

**16 DECEMBRIE - ALVIN AND THE CHIPMUNKS 3D**

20th Century Fox a anunțat că al treilea film din seria Alvin and the Chipmunks va fi în format 3D, fiind cea mai bună ecranizare de până acum. Se pare că va avea lansarea în același weekend cu Sherlock Holmes 2.

Toată lumea dorește să poată sta liniștită în fața televizorului urmărind conținut 3D HD fără ochelari speciali.

Sistemul cu panouri este o aplicație ce poate avea succes când vine vorba de 3D. fără ochelari. Un ecran (film subțire) este plasat în fața televizorului, având același rol ca și ochelarii 3D. Polarizează imaginea și fiecare ochi primește informația care-i este destinată. Se obține efectul 3D fără folosi-

rea ochelarilor.

Sistemul hibrid cu cameră video încorporată în televizor este cea mai nouă tehnologie în domeniu. Televizorul are încorporată camera video, iar un soft special monitorizează poziția ochilor fiecărui utilizator, proiectând în așa manieră încât imaginea 3D să fie disponibilă fiecărui spectator indiferent de poziția sa față de televizor.

Având toate aceste aspecte în vedere, viitorul tehnologiei 3D sună bine. Aveți deja la dispoziție o mulțime de opțiuni atunci când vine vorba de un film 3D sau un joc 3D. Prețurile au o tendință de scădere, iar dacă nu vă gândiți acum să cumpărați un televizor cu tehnologie 3D sau o consolă de jocuri, în mod sigur vă veți gândi în viitorul apropiat, pentru că tehnologia vine să vă ajute.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

 **TUBORG**

Art mania

granini

**FESTIVAL
TRANSYLVANIA
SIBIU 2011**

TARJA HELLOWEEN LACUNA COIL

LACRIMAS PROFUNDERE SONATA ARCTICA REPUBLICA

8-14 AUGUST 2011

**SHAKING THE GROUNDS
OF TRANSYLVANIA
SINCE 2006**

www.artmaniafestival.ro facebook.com/artmania.festival
bilete: Diverta, Germanos online: vreaubilet.ro, eventim.ro, myticket.ro, shop.artmania.ro



PRIMĂRIA
MUNICIPIULUI
SIBIU



iSTYLE

24-FUN

GG

MensHealth

PLAYBOY

POPCORN

CHIP

VIP

LEVEL

AutoExpert

METALHEAD

ELEVATE

PORT.ro

News Outdoor
Romania

evenimentTV

evenimentFM

Tribuna

Actiune (co-)finantată de Consiliul Local Sibiu prin Primaria și Casa de Cultură a Municipiului Sibiu

Cine este ARM?

ARM este „COPILUL VEDETĂ” în domeniul microprocesoarelor în momentul de față. În realitate, după cum vom putea vedea, nu este chiar atât de „copil” pentru că are deja o anumită istorie. Haideți să vedem ce a contribuit la succesul pe care ARM îl are în prezent.

CODRIN HOSU

Practic, orice smartphone pe care îl luăm în mână, orice player portabil de muzică sau de filme, aproape orice tabletă care există pe piață la ora actuală – au toate ceva în comun: un procesor central a cărui arhitectură provine de la ARM. Atât de mare este dominația pe care ARM o are pe piața dispozitivelor mobile încât Microsoft a decis să implementeze viitorul Windows 8 de la bun început și pe platformele ARM, nu numai pe cele Intel - companie care, realmente se străduiește să pătrundă în acest spațiu (al dispozitivelor mobile) de câțiva

ani, fără prea mare succes însă. Dacă o companie de talia lui Intel, care are atâtea resurse în materie de echipe de dezvoltare, bani și capacități de producție, nu reușește aceasta, înseamnă că ARM trebuie să aibă niște argumente solide în favoarea sa, nu-i așa? Da, așa este, și haideți să vedem care sunt aceste argumente.

Consum de energie mic

Principalul atu pe care procesoarele pe arhitectură ARM îl au în fața altora ține de consumul foarte mic de energie pe care îl realizează. Raportat la funcționalitatea pe care o oferă, acest consum este foarte mic în comparație cu cel al altor procesoare, motiv pentru care producătorii de dispozitive mobile pot reduce din dimensiunea bateriilor din aparate (telefoane, tablete etc.), lucru care are impact asupra dimensiunii și greutateii produsului final. O altă consecință a consumului mic este aceea că un astfel de procesor nu necesită o răcire prea sofisticată, deci iarăși, dimensiunea și greutatea dispozitivului la final scad și de aici.

Licențiere flexibilă

Procesoarele ARM au debutat ca un proiect intern în cadrul companiei britanice Acorn, care producea calculatoare personale în

anii '80. După o perioadă marcată de crize de ordin financiar și de schimbări de organizare, din Acorn se desprinde, în 1990, ca o subsidiară, Advanced RISC Machines Ltd., în care investitori sunt, printre alții, Apple și VLSI. Acesta este momentul principal de deschidere, pentru că atât Apple, cât și VLSI obțin acordul de a produce propriile procesoare cu arhitectură ARM. În timp, lista companiilor care obțin licență pentru arhitecturile de la ARM se completează și se tot lungeste, pe ea apărând gradat nume care mai de care mai grele, de la DEC, Intel, Texas Instruments, Samsung sau TSMC, până la Microsoft de curând. Ce este așa de atractiv la ARM? Faptul că aceia care obțin o licență obțin un nucleu de calcul pe care îl pot îmbrăca, dacă vor, cu funcțiile lor proprii. Astfel ei se pot ralia la un standard de facto care există pe piață, dar în același timp se pot și diferenția de alți producători implementând funcții pe care poate doar ei le oferă. De asemenea, prin faptul că ARM nu produce în mod direct nici un procesor, nu prea își concurează clienții, astfel încât imprimă o anumită percepție de neutralitate față de celelalte companii, care produc dispozitive mobile și cipuri pentru acestea.

Această strategie, de a oferi procesoare modificabile de către client, a fost de la un



Sony Walkman NWZ-X1060: un player de muzică bazat pe un procesor ARM 926.



E-book reader: cel mai nou model de Kindle de la Amazon încorporează un procesor ARM 11 fabricat de Freescale.

anumit moment adoptată și de către IBM cu arhitectura sa Power, iar în ultima vreme chiar și Intel vorbește de o asemenea posibilitate pentru nucleele sale de calcul.

Prețuri convenabile

Un alt aspect care nu poate fi ignorat este acela că taxele de licențiere cerute de ARM sunt destul de digerabile. Pentru producătorii care vor să ofere dispozitive foarte ieftine există de asemenea posibilitatea să aleagă arhitecturi mai vechi, astfel încât la final toată lumea e mulțumită.

Un ultim aspect important ține de suportul pe care ARM îl acordă clienților săi. Analizând evoluția din ultimii 10 ani a companiei, observăm că ARM a achiziționat un număr considerabil de alte companii care activau în domeniul software sau în domeniul serviciilor în cadrul ecosistemului bazat pe arhitecturile ARM și le-a integrat în propria sa organizație.

Compania ARM are la ora actuală câteva direcții majore pe care le urmărește și acestea includ: procesoarele de uz general (Cortex A5, A8, A9 și A15, precum și câteva serii de ARM 11 și ARM9), procesoarele încapsulate (embedded) care includ câteva serii de Cortex Mx și Cortex Rx alături de câteva serii de ARM 7, ARM 9 și ARM 11 și, în sfârșit, procesoarele SecuCore cu destinație specială (SIM-uri, SmartCard-uri, sisteme de plată, pașapoarte electronice, cartele

electronice pentru taxare, cum ar fi cele pentru transport). După cum vom vedea, o adiție recentă sunt procesoarele pentru servere, însă acestea sunt o variantă a procesoarelor de uz general.

Situații ironice

Evoluția pieței s-a dovedit oarecum ironică pentru unii dintre jucătorii principali ce au activat în domeniul procesoarelor. În primul rând, trebuie să spunem că Intel a produs într-o anumită perioadă procesoare cu arhitectură ARM. Cu 7-8 ani în urmă, orice PDA care exista pe piață era dotat cu un procesor de la Texas Instruments sau cu un procesor XScale de la Intel (Intel preluase producția de procesoare StrongARM de la DEC, după un proces cu aceasta). Cert este că, în 2006, familia de procesoare XScale a fost vândută către Marvell, Intel având intenția să dezvolte în locul acestora nuclee de calcul bazate pe arhitectura x86. Suntem în 2011 și Intel nu are încă o soluție viabilă nici măcar pentru tablete, ca să nu mai vorbim de telefoane mobile, Atom-ul nefiind suficient de mic pentru acestea [în privința consumului].

Într-o situație oarecum asemănătoare se află și AMD. În momentul în care a cumpărat pe ATI, AMD a moștenit și divizia de procesoare grafice pentru dispozitive mobile, pe care a revândut-o însă în 2009 către Qualcomm, având mare nevoie de bani.

Procesor secundar: în afara unui CPU de la Intel, Dell Latitude E4300 integrează și un Cortex M3, pentru situațiile în care utilizatorul dorește o pornire instantanee și acces rapid la contacte și e-mail. Această soluție oferă și o autonomie foarte mare.

Tassimo: mașina de cafea de la Bosch se folosește de un procesor Cortex M3 de asemenea din clasa embedded.

Arhitecturile ARM

Compania britanică a introdus până în prezent șapte generații majore de arhitecturi RISC pe 32 de biți, care sunt cunoscute ca ARMv1...ARMv7. Este bine însă să reținem faptul că terminologia pe care a acordat-o procesoarelor sale nu a ținut seama neapărat de generația din care au făcut parte fiecare. Astfel, după cum se poate observa și din tabel, ARM3 este în realitate bazat pe arhitectura ARM v2, ARM6 și ARM 7 sunt bazate în realitate pe arhitectura ARMv3, în timp ce ARM 11 este bazat pe arhitectura ARMv7. În cazul arhitecturii ARMv7, compania a adoptat o anumită coerență, menținând denumirea comercială de Cortex, în mare cel puțin, pentru că și aici există unele excepții.

Arhitectură	Familie
ARMv1	ARM1
ARMv2	ARM2, ARM3
ARMv3	ARM6, ARM7
ARMv4	StrongARM, ARM7TDMI, ARM9TDMI
ARMv5	ARM7EJ, ARM9E, ARM10E, XScale
ARMv6	ARM11, Cortex M1 și Cortex M0 (bazate pe ARMv6M)
ARMv7	Cortex

ARMvx: cele șapte arhitecturi principale realizate de către ARM până în prezent.



Eee Pad Transformer: un processor Tegra dual-core la 1 GHz stă la baza noii tablete de la Asus.



Acorn

1983

Acorn Computers plănuiește să-și facă un procesor propriu pentru BBC Micro (unul dintre calculatoarele oferite de companie).

1983

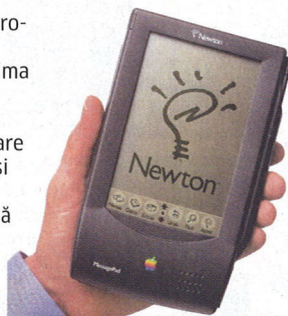
În luna octombrie este demarat proiectul Acorn RISC Machine. Lucrurile avansează într-un secret total.

1985

În februarie, Olivetti cumpără 49% din Acorn Computers. Pe durata negocierilor, britanicii nu suflă nici un cuvânt despre viitorul procesor.

În luna aprilie, VLSI produce prima implementare pe siliciu a unui procesor ARM, denumit ARM2. Acesta este folosit pe calculatoare BBC Master pentru dezvoltare și proiectare.

În toamnă, Olivetti își majorează cota de acțiuni la 79%.



1993

Texas Instruments și Cirrus Logic obțin licență pentru tehnologia ARM. Apple Newton MessagePad este oferit pe piață. Nu prea are succes.

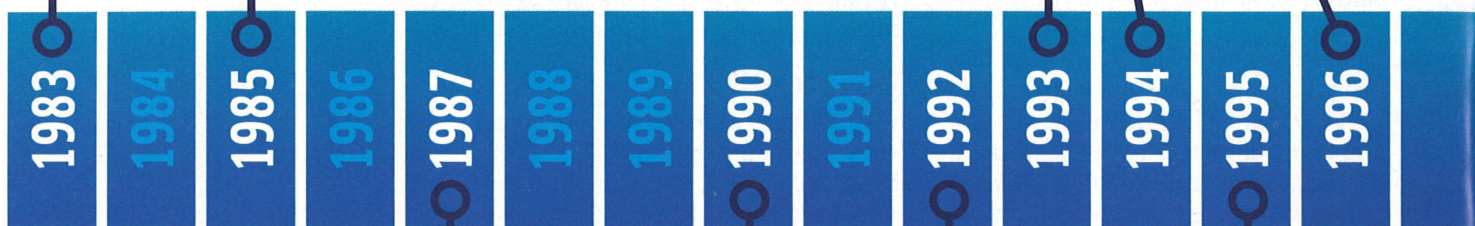
1994

Acorn folosește ARM 610 în calculatoarele sale RISC PC.

Samsung și AKM (Asahi Kasei Microsystems) licențiază tehnologie de la ARM.

1996

Microsoft cooperează cu ARM pentru a extinde suportul oferit de Windows CE și la arhitectura ARM.



1987

Acorn Archimedes este primul calculator personal bazat pe procesor ARM care este oferit pe piață.

1990

Advanced RISC Machines Ltd. se desprinde din Acorn. Apple și Acorn dețin câte 43% din noua companie, iar VLSI restul.

ARM®

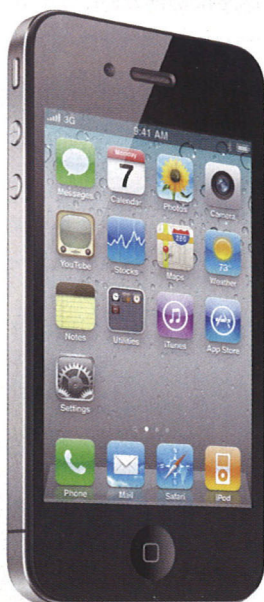
1992

Este produs primul ARM 610 pe care Apple îl încorporează în dispozitivul portabil Newton. ARM 6 nu avea decât 35 000 de tranzistori, față de ARM 2, care avea 30 000.



1995

DEC obține licență de asemenea pentru ARM 6 și produce familia StrongARM, care la 233 MHz consuma doar 1W. ARM oferă un SDK (Software Development Toolkit).



Phone 4: Apple a integrat în procesorul A4 un nucleu Cortex A8 de la ARM și un GPU Power VR.

Qualcomm vinde în prezent familia Snapdragon bazată pe arhitectură ARM, care încorporează tocmai grafica preluată de la AMD, și se bucură de succes. Nici AMD nu are la momentul de față vreo prezență semnificativă în spațiul tabletelor, ca să nu mai vorbim de telefoane mobile.

Aventuri pe piața serverelor

Dacă Intel este foarte interesată în a ajunge cu actualul procesor Atom în segmentul smartphone-urilor, ARM este interesată la rândul ei să ajungă cu procesoarele sale în zona calculatoarelor obișnuite, a notebook-urilor, dar mai nou și în zona serverelor. În orice datacenter, nivelul de consum și capacitatea de răcire sunt factori limită, care

condiționează configurațiile hardware ale sistemelor. Dată fiind eficiența energetică a procesoarelor ARM, se poate spune că intențiile britanicilor au un fundament. Lucrurile se află la început, existând câteva



Smartbook:

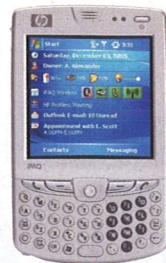
Toshiba Cloud Companion este mai subțire și mai ușor decât un net-book, integrând un procesor Tegra 250 de la NVIDIA.

**2000**

TSMC și UMC devin parteneri în cadrul programului „ARM Foundry Program”; prin intermediul acestuia, companiilor de tip „fabless” care dezvoltă procesoare pe baza nucleelor ARM li se oferă un parteneriat și pentru capacitățile de producție. Nokia adoptă un procesor ARM odată cu trecerea la sistemul de operare Symbian pentru linia sa high-end – Communicator N9210; primele două generații avuseseră procesoare x86 embedded.

2006

Intel decide să vândă divizia sa de procesoare bazate pe ARM către Marvell, intenționând să-și dezvolte propria sa familie bazată pe X86 pentru dispozitivele mobile. Este o perioadă în care Microsoft (încă) se bucură de succes pe piața de smartphone-uri, cu sistemul Windows Mobile care, bineînțeles, suportă procesoarele ARM. Falanx, o companie norvegiană de tip fabless care dezvoltă GPU-uri destinate dispozitivelor mobile, este integrată în ARM și devine ARM Norway. Produsul lor (Mali) este licențiat către companii terțe.

**2010**

Apple oferă prima generație de iPad, prin care piața de tablete este relansată și readusă în atenție. iPad 1 dispune de procesorul A4, bazat tot pe arhitectură ARM. Sistemul de operare Android pentru telefoane este în continuă creștere de popularitate și alimentează cererea de smartphone-uri (dominate în mod evident de diversele variante de procesoare ARM).

Microsoft obține licență pentru tehnologia de la ARM. Windows Phone 7 își face apariția și suportă doar procesoare Snapdragon de la Qualcomm.

**2007**

Apple lansează iPhone, care este bazat pe un procesor ARM 1176JZF fabricat de Samsung.

2004

Este anunțată arhitectura ARMv7, pe care se bazează procesoarele ARM Cortex. ARM cumpără diverse companii de cercetare și dezvoltare.

1998

ARM Holding devine independentă și adoptă numele de ARM Ltd. HP, IBM obțin licență pentru tehnologia ARM, iar Intel cumpără de la DEC divizia StrongARM, rebotezând ulterior procesoarele sub numele de XScale.

1997**1997**

La lista celor care obțin licență pentru tehnologia de la ARM se adaugă Hyundai, Lucent, Philips, Rockwell și Sony.

2001

Este anunțată arhitectura ARMv6.

**2002**

BlackBerry 5810, unul din primele smartphone-uri ale companiei canadiene, dispune de un procesor ARM 7EJ-S. BlackBerry avea un mare succes la momentul respectiv, pentru că ofereea acces mobil la e-mail pentru persoanele care se aflau în deplasare. Dell lansează familia de PDA-uri Axim bazate pe procesoare XScale și pe sistemul de operare PocketPC 2002 (sau pe alocuri Windows Mobile 2003), raliindu-se unui trend care se manifesta în rândul majorității producătorilor importanți de PC-uri. Palm adoptă de asemenea procesoare ARM pentru noua sa linie de PDA-uri Tungsten, în defavoarea procesoarelor Motorola folosite până la acea dată.

2009

ARM anunță implementarea procesorului dual-core Cortex-A9, capabil să ruleze la 2 GHz.

**2011**

Microsoft anunță că viitoarea versiune de Windows (Windows 8) va fi disponibilă nativ și pentru platformele ARM. O mulțime de producători anunță noi modele de tablete, în covârșitoarea lor majoritate bazate pe procesoare ARM.

companii mai mici care fie au lansat deja, fie urmează să lanseze anul acesta servere cu procesoare ARM. De exemplu, ZT Systems a lansat la sfârșitul anului trecut un server care integrează 16 nuclee ARM (8 procesoare dual-core Cortex A9 fabricate de STMicroelectronics) și stocare pe SSD, totul într-un format 1U care consumă doar 80W. Marvell la rândul său a oferit încă de anul trecut partenerilor săi mostre ale lui Arma-

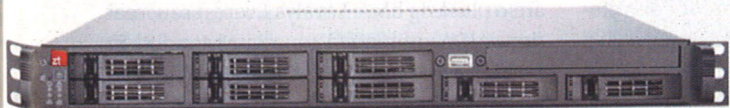
da XP, un procesor cu patru nuclee bazate pe arhitectură ARMv7, rulând la 1,6 GHz. Un alt exemplu este compania Calxeda, care este foarte convinsă ca va fi capabilă să ofere servere cu o eficiență energetică de 10 ori mai mare decât soluțiile tradiționale bazate pe Intel. Astfel într-un format 2U ar urma să fie înghesuite 120 de noduri ARM quad core (480 de nuclee), consumând în total doar 600W.

Servere cu ARM: compania americană ZT Systems a lansat la sfârșitul anului trecut un server cu 16 nuclee ARM Cortex A9 în format 1U, care consumă doar 80W.

Sigur, nici Intel nu doarme, iar unul dintre partenerii săi (Seamicro) a anunțat la începutul anului acesta un server cu 256 de procesoare Atom dual-core N470 (în total 512 nuclee) care, chiar dacă nu se laudă cu aceleași cifre de consum precum serverele cu ARM, are totuși un consum destul de scăzut și avantajul că poate fi folosit cu aplicațiile x86 deja existente.

Este interesant cum ARM, în ciuda faptului că nu dispune de multe miliarde de dolari pe care le are Intel, este perceput acum ca un potențial rival pentru Intel, dintr-o anumită perspectivă unul chiar mai periculos decât AMD.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO





MAI RAPID cu Sandy Bridge



Cu atâtea variante de plăci de bază pentru noile procesoare ale platformei Sandy Bridge de la Intel, o decizie de achiziție este extrem de dificilă. CHIP vă ajută **SĂ FACEȚI DIFERENȚA.**

IONUȚ VERZEA, VASILE PRODAN,
PUIU ALEXANDRU

Din două motive, achiziția unei plăci de bază reprezintă cea mai dificilă decizie care trebuie luată în momentul în care vă pregătiți să vă construiți un PC. În primul rând, placa de bază este fundamentul întregii configurații și rămâne partea sa centrală în cea mai mare parte din durata de viață a unui desktop. Indiferent dacă mai puneți 2 GB de memorie sau un nou hard disk de 2 TB, placa de bază va rămâne aceeași. În al doilea rând, decizia este îngreunată de varietatea modelelor disponibile care, în loc să reprezinte opțiuni pentru a lua o decizie inspirată, de cele mai multe ori sunt piedici în luarea unei hotărâri. Cu pre-

țuri care încep de la 200 de lei și ajung extrem de ușor la 1600 de lei, aspectul cel mai important este performanța asociată unui preț sau, mai bine zis, diferența de impact asupra bugetului privită prin prisma performanței oferite. Pentru a răspunde la aceste întrebări și pentru a sintetiza o plajă de opțiuni concludente în ceea ce privește plăcile de bază cu socket 1155, am testat 8 astfel de soluții.

Cum am testat?

Pentru a avea o viziune reală legată de performanța acestor plăci de bază, în cadrul testului am utilizat un ansamblu de componente performante. Procesorul folosit este un Intel Core i5 2500k, un Quad Core cu 4 thread-uri și 6 MB SmartCache, construit pe 32 nm. Frecvența standard de lucru este de 3,3 GHz, care în mod Turbo poate ajunge până la 3,7 GHz. Memoria RAM folosită este un kit de 2 x 2GB DDR3 Kingston HyperX Green 1600 cu voltaj standard de 1,35V. Placa video este un model de vârf venit direct din laboratoarele AMD, un model de referință Radeon 6990 cu 4 GB GDDR5. Pentru a răci configurația am folosit un cooler TITAN Superior Universal care include monturi pentru orice, de la LGA775 până la 1366 și de

la 939 până la AM3. În definitiv, acest cooler este o soluție foarte bună dacă sunteți pasionat de overclocking sau dacă vă încântă upgrade-urile cât mai dese. Pentru alimentare am utilizat o sursă High Power 1000W care a făcut față cu brio în toate testele.

După ce am asamblat toate componentele, am instalat un sistem de operare Microsoft Windows 7 cu SP1, pe care l-am adus la zi cu toate update-urile oficiale de la Microsoft. Am descărcat cele mai noi drivere de pe site-ul producătorului, iar unde a fost cazul și au fost disponibile actualizări de BIOS, am făcut și upgrade de BIOS la fiecare placă de bază.

Ținând cont că o placă de bază performantă influențează sensibil performanța sistemului în orice tip de activitate, am folosit atât teste de gaming, cât și sintetice. În primul rând, am apelat la 3DMark Vantage și 2006 de la Futuremark. În cazul ambelor teste, am înregistrat scorul defalcat pe CPU și GPU pentru a evidenția exact procentul de influență (în minus sau în plus) pe care îl are o placă de bază. Lavalys Everest sau, mai nou, AIDA reprezintă un alt reper solid în ceea ce privește performanța memoriei RAM dintr-o anumită configurație, sintetizând comportamentul procesorului în in-

deplinirea anumitor sarcini, precum prelucrarea foto (PhotoWorxx), compresia (Zlib) și nu numai. Aplicațiile Cinebench R10 și R11.5 de la MAXON, unele din puținele teste crossplatform, reprezintă cel mai bun test pentru performanța GPU-ului în OpenGL și pentru a analiza beneficiul oferit de fiecare nucleu dintr-un CPU multi core, precum noile procesoare i5. SiSoftware Sandra Professional, apărut în urmă cu câțiva ani ca o opțiune pentru detectarea componentelor hardware din sistem, oferă astăzi o colecție cuprinzătoare de teste specializate pe fiecare componentă în parte. Sandra este o abreviere pentru System ANalyser, Diagnostic and Reporting Assistant. Puteți de asemenea să optați pentru obținerea unui singur număr, Performance Index, după rularea unei întregi suite de teste. Aceasta este opțiunea pe care am ales-o din partea Sandra, trecând însă în revistă și restul rezultatelor care au stat la baza scorului respectiv: Aritmetică procesor, multimedia procesor, lățime de bandă memorie RAM, hard disk și GPU. Pentru a vedea performanța în jocuri, ținând cont că vorbim de o placă video de ultimă generație, am folosit Unigine, un motor performant care testează funcțiile din DirectX11. Luând în considerare puterea de procesare foarte mare a unui GPU Radeon 6990, am rulat Unigine la rezoluție de 2560 x 1600 cu 4X antisotopic.

Diferențe constructive

Deși la ora actuală sunt nu mai puțin de 5 chipset-uri capabile să propulseze o placă de bază LGA 1155, în testul nostru nu am avut ocazia să interacționăm decât cu 3 dintre ele. Cele 8 plăci de bază integrează P67, H61 și proaspătul Z68. H67 și B65 au rămas pe dinafară. Chiar dacă au în comun posibilitatea conlucrării cu procesoare Core i3, Core i5 și Core i7, din seria Sandy Bridge, cele 5 chipset-uri au și diferențe majore. Dacă P67 și Z68 au drept configurații posibile PCI Express, un X16 și două X8 2.0, H67 și H61 au din păcate doar un singur slot PCIe X16 2.0. Un alt handicap pentru H61 este posibilitatea utilizării doar a două DIMM-uri de memorie DDR3, în comparație cu 4 suportate de celelalte chipset-uri. Ținând cont că noile procesoare Intel integrează și un GPU, un handicap pentru P67 este lipsa posibilității de a utiliza respectivul procesor grafic. Având în vedere performanțele deloc neglijabile ale unui Intel HD Graphics 3000 sau chiar și 2000, dacă vă interesează doar posibilitatea rulării de filme HD sau chiar și gaming-ul fără pretenții foarte mari la capitolul detalii grafice, merită să luați în calcul posibilitatea achiziției unei plăci de bază care știe să scoată semnal video din GPU-ul integrat în CPU. Dacă overclocking-ul de procesor este pasiunea

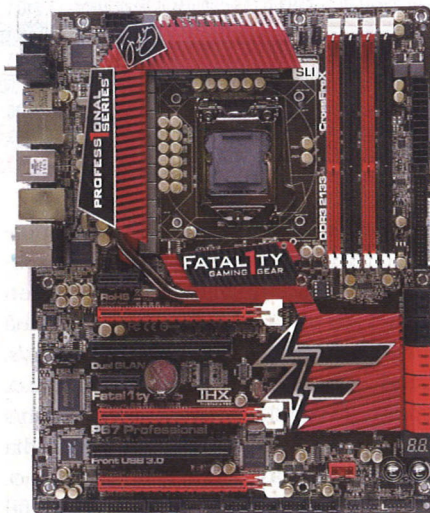
ASUS P8P67 WS Revolution: are integrat un cip specializat de la NVIDIA (NF200) pentru optimizarea benzii de transfer între sloturile PCIe pentru a suporta 3xSLI sau 4x CrossfireX.

dumneavoastră, plăcile de bază construite în jurul lui P67 și al lui Z68 sunt singurele care integrează astfel de opțiuni. Posibilitatea de a configura hard diskuri în RAID nu e prezentă pe H61 și B65, un aspect extrem de important dacă aveți deja o configurație RAID 0/1 sau vă tentează să vă faceți una odată cu un nou sistem. Z68 este cel mai nou dintre chipset-uri și, având în vedere acest aspect, era inevitabilă o funcție deosebită care să-i justifice apariția pe piață. În acest caz, e vorba de Smart Response Technology, o tehnologie proprietară creată de Intel care se referă la modul de conlucrare al unui SSD cu un hard disk obișnuit. Ideea e simplă: dacă aveți un SSD de maximum 64 GB și un hard disk obișnuit, le puteți configura pe cele două în RAID 0, moment în care placa de bază știe să folosească SSD-ul ca memorie cache pentru hard diskul efectiv. Toată activitatea se petrece la nivelul de controller, nu de fișiere, prin urmare avantajul de performanță este semnificativ.

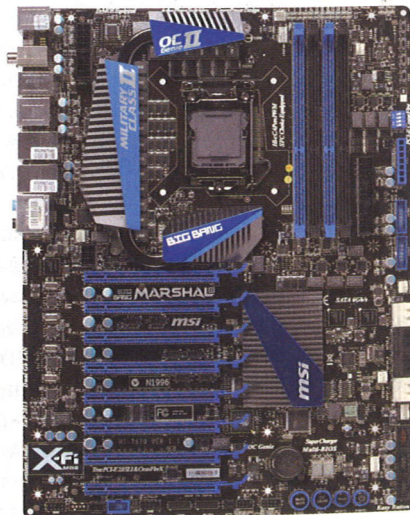
Chiar dacă acestea sunt specificațiile care țin exclusiv de chipset, fiecare producător își personalizează placa de bază pro-

prie după preferințe, apelând de exemplu la chipset-uri suplimentare pentru USB 3.0, pentru un sunet mai de calitate sau pentru mai multe căi PCIe. Cel mai important este însă punctul de pornire creat de Intel, fundamentul pentru orice placă de bază LGA1155 fiind unul din chipset-urile descrise mai sus.

MSI H61MU-E35 este o placă Micro-ATX ce oferă putere mare de lucru într-un spațiu redus. Deși nu are montat conector dedicat SPDIF, există ca opțional bracket cu conector cu 3 pini pentru acesta. Dacă nu ați decis ce placă video să cumpărați, este bine de știut că placa vine cu video integrat cu 64 MB RAM, ieșire HDMI, VGA și DVI-D. Pentru început, poate fi utilizată cu succes pentru browsing, filme și muzică. În ceea ce privește sunetul, pe lângă posibilitatea conectării echipamentelor prin SPDIF, se asigură ieșire 5.1. În construcția plăcii s-au folosit componente compatibile Military Class II ce asigură un plus de fiabilitate și stabilitate. Este bine de știut că pe cele două sloturi RAM placa suportă maximum 16 GB. În ceea ce privește viteza de transfer către HDD, aveți la dispoziție 4 porturi SATA la 3 GB/s.



ASRock Fatal1ty P67 PROFESSIONAL: se adresează utilizatorilor care au investit în componente având, practic, toate interfețele posibile.



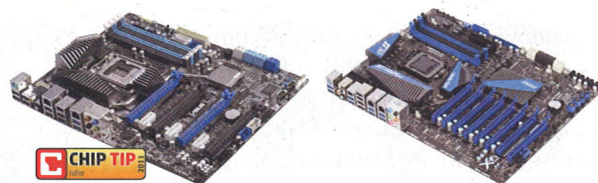
MSI BIG BANG -MARSHAL: are nevoie de o carcasă specială în care să încapă deoarece are un format atipic, de 34,5 x 26,4 cm.

Gigabyte Z68X-UD3H-B3 în format full ATX vine să ofere performanță maximă la un preț accesibil. Dacă doriți sunet de calitate, atunci aveți de unde alege: puteți lega direct sistemul dumneavoastră la placa de sunet integrată sau prelua semnal digital de la ieșirea optică. Știind cât de greu e să alegeți o placă video, pentru început aveți la dispoziție placa video integrată ce dispune de conectori D-Sub, DVI-D, HDMI, Display-Port, oferind o rezoluție maximă de 2560 x 1600p. Odată decizia luată, puteți conecta două plăci video în mod CrossFire ce vor funcționa în mod 8x sau o singură placă pe portul PCIe x16. În ceea ce privește perifericele USB, aveți la dispoziție 12 porturi USB 2.0 și 4 porturi USB 3.0. Funcțiile de overclocking și monitorizare sunt la îndemână, fiind ușor de accesat în BIOS prin intermediul Touch Bios Hybrid EFI Technology.

Gigabyte Z68X-UD5-B3 este o platformă ce se adresează acelora dintre dumneavoastră care au nevoie de un sistem stabil și performant. Aveți la dispoziție doi conectori FireWire pe backpanel. Cooler-ele montate pe placa de bază sunt interconectate prin intermediul a două heat-pipe-uri. Când aveți nevoie de putere de procesare grafică, puteți monta două plăci video în mod CrossFire ce vor funcționa la x8. Sistemul audio 7.1 îl puteți conecta direct la placa de sunet integrată sau puteți prelua informația digitală de la conectorii coaxiali sau optici. Conectorii sunt ușor accesibili atunci când placa este montată, cu toate că butonul PWR ar fi greu accesibil, fiind poziționat în zona cablurilor de alimentare. Conectorii USB 3.0 sunt poziționați la distanță față de ceilalți conectori, putând monta stick-uri USB voluminoase.

ASUS P8 P67 PRO are o arhitectură ergonomică. Dacă aveți un mouse și o tastatură PS2 de care v-ați îndrăgostit, ei bine, le puteți folosi în continuare. Puteți să vă descărcați conținutul din telefonul mobil direct în calculator prin adaptorul Bluetooth integrat. Răcirea pasivă ar putea fi îmbunătățită dacă s-ar include un heat-pipe și niște radiatoare ușor mărite. Ca de obicei, ASUS oferă funcții și programe proprietare cum ar fi ASUS BT GO, destinat sincronizării și transferului de fișiere; ASUS TPU realizează tuning-ul automat. Dacă sunteți un împătimit al gadgeturilor, atunci aveți la dispoziție 12 USB 2.0 controlate prin chipset-ul Intel și 4 USB 3.0 controlate de un cip NEC. Soluția de stocare vine în plus față de chipset-ul Intel cu chipset Marvell pentru SATA 6 GB/s și JMicron pentru două eSATA 3 GB/s.

ASUS P8 P67 M PRO are un form factor ATX cu dimensiunile de 24,4 x 24,4 cm. Totodată, dispune de CrossFireX Ready și SLI Ready. MemOK începe să devină o dotare



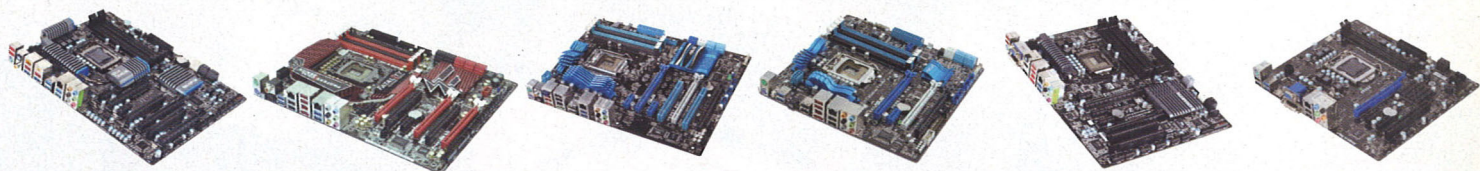
CHIP TIP

Model	ASUS P8P67 WS Revolution	MSI BIG BANG-MARSHAL Intel P67
Ofertant	Partenerii ASUS	Partenerii MICRO Components
Preț estimat (Lei)	1049	1530
Format placă / Chipset	full-ATX / Intel P67	XL-ATX / Intel P67+Lucid LT22102
Memoria: număr locașe / cantitate maximă [MB] / frecvența maximă [MHz]	4 / 32768 / 2133	4 / 32768 / 2133
BIOS		
Producător / Update BIOS / Recuperare (Dual sau FlashBack) BIOS	AMI / da / da	AMI / da / da
Modificare tensiune CPU / pas [mV]	da / 5	da / 5
Monitorizare temperatură / ventilație CPU	da / da	da / da
Număr setări memory clock / modificare latente	7 / da	6 / da
Dotare		
Număr perechi PCI-E 2.0 / sloturi 16-16x / sloturi 16-8x / sloturi 16-4x / sloturi 16-1x	32 / 2 / 2 / 0 / 0	36 / 2 / 2 / 0 / 4
Număr PCI-e 1x / Număr PCI-e 4x / număr PCI 32 / număr PCI 64	3 / 0 / 0 / 0	0 / 0 / 0 / 0
Prezența port COM / LPT / PS/2 / PATA / FDD	da / nu / 1,5 / 0 / nu	da / nu / 1,5 / 0 / nu
USB 2.0 suportate / instalate / USB 2.0 combo eSATA	12 / 8 / 0	10 / 2 / 0
USB 3.0 suportate / instalate MB / pe placă de extensie / pe front panel	2 / 2 / 0 / 0	12 / 8 / 0 / 4
Interfețe firewire (IEEE-1394 a sau b) / instalate / IrDA	2 / 1 / 0	2 / 1 / 0
Ieșire digitală sunet / coaxială / optică (TOSLINK)	1 / 1	1 / 1
număr interfețe SATA2 3GB / RAID	4 / 0,1,5,10	4 / 0,1,5,10
număr interfețe SATA3 6GB / RAID	4 / 0,1	4 / 0,1
număr interfețe eSATA / RAID	0 / niciunul	4 / 0,1
număr interfețe SAS / RAID	0 / niciunul	0 / niciunul
Suport eSATA / eRAID	nu / nu	da / da
Gigabit LAN	Intel 82579 + Intel 82574L	2x Realtek RTL8111E
Sunet HD Azalia	CoDec / Realtek ALC889	CoDec / Realtek ALC892
Video integrat / Ieșire D-Sub / DVI / HDMI / Display Port	nu / -	nu / -
Cabluri livrate: IDE / SATA2 / SATA3 / eSATA / SAS / FDD	0 / 2 / 6 / 0 / 0 / 0	0 / 0 / 6 / 0 / 0 / 0
Butoane pe placă: Power / Reset / Clear CMOS	da / da / nu	da / da / da
Puncte suplimentare	Modul TPM, Diag DRAM, DTS, plăcuță cu 2x front panel, OC DASHBOARD, bracket eSATA, butoane și P80, porturi USB distanțate, TA, TPM conector, X-Fi P80, buton OC Genie, Quick Gate, Gigabit LAN teaming, EPU, multiBIOS, Dual LAN Teaming	
Teste performanță		
Windows 7 Rating	6,8	6,9
3DMark Vantage Total / GPU / CPU	31033 / 35954 / 21999	30122 / 35421 / 20792
3DMark 2006 Total / SM2.0 / HDR SM3.0 / CPU	30256 / 11280 / 15740 / 7610	29180 / 11061 / 15245 / 7126
Everest Memory Read [MB/s] / Write [MB/s] / Copy [MB/s] / Memory Latency [ns]	20130 / 21598 / 21212 / 42,9	19356 / 20887 / 20311 / 45,5
Everest CPU Queen / PhotoWorxx / CPU Zlib / CPU AES	40865 / 56175 / 132094 / 463468	39577 / 54369 / 128077 / 450343
CINEBENCH R10 64 bit 1CPU / R10 64 bit xCPU / R10 64bit GPU / R11.5 OPENGL [FPS] / R11.5 CPU [PTS]	7049 / 26279 / 11586 / 87,88 / 6,79	7035 / 24902 / 12402 / 85,22 / 6,59
SiSoftware Sandra Procesor Arithmetic [GOPS] / Procesor Multimedia [Mpixels/s] / Memory Bandwidth [GB/s]	84,05 / 234,97 / 22,9	81,41 / 227,83 / 22,22
Unigine DX1 2560 x 1600 Antisotropy 4X High FPS / Unigine DX1 2560 x 1600 Antisotropy 4X High SCORE	70,4 / 1773	72,4 / 1824
CrystalDiskMark Read [MB/s] / CrystalDiskMark Write [MB/s]	210,1 / 82,94	221,6 / 154,6
NOTE		
Notă dotare	82,45	98,08
Notă Ergonomie / Construcție	100,00	100,00
Notă Documentație	90,00	90,00
Notă performanță	81,77	79,25
Nota CHIP	100,00	99,83

standard la ASUS, el asigurându-vă compatibilitatea memoriei RAM și a setărilor optime pentru performanță maximă. Chipset-ul Intel P67 oferă control SATA pentru două porturi SATA 6 Gb/s și 4 porturi SATA 3 Gb/s. Tot el controlează și 12 porturi USB 2.0. Chipset-ul Marvell controlează un eSATA 3 Gb/s și un SATA 6 Gb/s. Un controller ASMedia 1042 gestionează cele două porturi USB 3.0. Conectorii sunt răspândiți pe panou astfel încât să vă puteți atașa toate stick-urile USB voluminoase fără probleme. Tehnologia de răcire pasivă se anunță a fi performantă, iar

împreună cu condensatorii polimeri de înaltă calitate asigură o fiabilitate și stabilitate ridicate.

ASRock Fatal1ty P67 Professional este o placă de bază la care se poate spune că fiecare bănuț este bine investit. Nu s-a făcut derogare de la nimic calitativ sau ca dotare importantă. Punctul sensibil al fiabilității, condensatoarele electrolitice, a primit cele mai bune componente disponibile, condensatoare japoneze din seria Premium Gold, aspectul de ansamblu fiind deosebit datorită marcatului auriu. Numărul de perechi PCIe active este



GIGABYTE GA-Z68X-UD5-B3	ASRock Fatal1ty P67 PROFESSIONAL	ASUS P8P67 PRO	ASUS P8P67-M PRO	GIGABYTE GA-Z68X-UD3H-B3	MSI H61MU-E35
Partenerii GIGABYTE	www.pcgarage.ro	Partenerii ASUS	Partenerii ASUS	Partenerii GIGABYTE	Partenerii MICRO Components
1245	892	727	568	728	290
full-ATX / Intel Z68 Express	full-ATX / Intel P67	full-ATX / Intel P67	micro-ATX / Intel P67	full-ATX / Intel Z68 Express	micro-ATX / Intel H61
4 / 32768 / 2133	4 / 32768 / 2133	4 / 16384 / 2133	4 / 32768 / 2200	4 / 32768 / 2133	2 / 16384 / 1333
AWARD / da / da	AMI / da / da	AMI / da / da	AMI / da / da	AWARD / da / da	AMI / da / da
da / 5	da / 5	da / 5	da / 5	da / 5	da / 0
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
6 / da	5 / da	7 / da	7 / da	6 / da	6 / nu
29 / 1 / 1 / 1 / 0	38 / 1 / 2 / 1 / 0	22 / 2 / 0 / 1 / 0	21 / 2 / 0 / 1 / 0	27 / 1 / 1 / 0 / 0	38 / 1 / 0 / 0 / 0
1 / 0 / 2 / 0	2 / 0 / 2 / 0	2 / 2 / 2 / 0	1 / 1 / 0 / 0	3 / 0 / 2 / 0	2 / 0 / 1 / 0
nu / nu / 1,5 / 0 / nu	nu / nu / 2 / 1 / da	nu / nu / 2 / 0 / nu	da / da / 2 / 0 / nu	nu / nu / 1,5 / 0 / nu	da / da / 1,5 / 0 / nu
10 / 4 / 2	12 / 4 / 0	12 / 6 / 1	16 / 6 / 0	12 / 4 / 0	10 / 4 / 0
8 / 4 / 0 / 2	6 / 4 / 0 / 2	4 / 2 / 0 / 0	2 / 2 / 0 / 0	4 / 2 / 0 / 0	2 / 2 / 0 / 0
3 / 2 / 0	1 / 1 / 1	2 / 1 / 0	2 / 1 / 0	2 / 1 / 0	0 / 0 / 0
1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	0 / 1	1 / 0
4 / 0,1,5,10	4 / 0,1,5,10	4 / 0,1,5,10	4 / 0,1,5,10	4 / 0,1,5,10	4 / niciunul
2 / niciunul	6 / 0,1	4 / 0,1	3 / niciunul	4 / 0,1	0 / niciunul
2 / 0,1	1 / niciunul	2 / niciunul	0 / niciunul	1 / niciunul	0 / niciunul
0 / niciunul	0 / niciunul	0 / niciunul	0 / niciunul	0 / niciunul	0 / niciunul
da / da	da / nu	da / nu	nu / nu	da / nu	nu / nu
Realtek RTL8111E	2x Realtek RTL8111E	Intel 82579	Realtek RTL8111E	Realtek RTL8111E	Realtek RTL8111E
CoDec / Realtek ALC889	CoDec / Realtek ALC892	CoDec / Realtek ALC892	CoDec / Realtek ALC892	CoDec / Realtek ALC889	CoDec / Realtek ALC887
nu / -	nu / -	nu / -	nu / -	da / 1 / 1 / 1 / 1	da / 1 / 1 / 1 / 0
0 / 0 / 4 / 0 / 0 / 0	1 / 0 / 6 / 0 / 0 / 1	0 / 2 / 2 / 0 / 0 / 0	0 / 2 / 2 / 0 / 0 / 0	0 / 0 / 4 / 0 / 0 / 0	0 / 0 / 2 / 0 / 0 / 0
da / nu / nu	da / da / da	nu / nu / nu	nu / nu / nu	nu / nu / nu	nu / nu / nu
bracket USB 3.0 Porturi USB distanțate	THX TruStudio PRO, P80, condensatori premium gold, Dual LAN Teaming	Modul Bluetooth Porturi USB distanțate	TPM conector Porturi USB distanțate	video integrat	video integrat, TPM conector
6,9	7	7	6,8	6,9	7
26747 / 32649 / 17343	26359 / 33097 / 16364	26978 / 32222 / 18128	26608 / 32137 / 17550	26614 / 32265 / 17447	26752 / 32989 / 17070
25067 / 9358 / 13346 / 6035	24146 / 8987 / 13046 / 5686	25224 / 9290 / 13363 / 6233	25299 / 9370 / 13551 / 6086	24516 / 9108 / 12953 / 6020	25153 / 9347 / 13407 / 6078
16462 / 18170 / 17817 / 53,3	16214 / 17349 / 17401 / 53,6	16444 / 17525 / 17910 / 53,5	16563 / 18323 / 18014 / 53,1	16259 / 17024 / 17701 / 54,1	16464 / 18161 / 17889 / 53,3
32038 / 44417 / 103183 / 370307	32041 / 44320 / 103398 / 373547	33168 / 45357 / 107134 / 374479	32214 / 44862 / 103987 / 373675	32030 / 44568 / 103628 / 372996	32034 / 44163 / 103537 / 370398
5929 / 20270 / 9746 / 71,22 / 5,39	5746 / 20102 / 10180 / 68,52 / 5,29	5880 / 21092 / 10395 / 73,15 / 5,56	6060 / 20629 / 10754 / 71,22 / 5,46	5667 / 20294 / 10614 / 71,14 / 5,54	5908 / 20136 / 10674 / 72,07 / 5,39
65,88 / 183,31 / 18,51	65,78 / 184,27 / 18,34	68,24 / 190,71 / 18,6	66,25 / 185,38 / 18,52	65,85 / 184,43 / 18,52	65,89 / 184,34 / 18,44
101,4 / 2554	72,6 / 1830	67,1 / 1690	70,3 / 1770	67,8 / 1707	99,4 / 2503
225,2 / 160	225 / 183,3	168,4 / 132,1	223,4 / 185,7	225,3 / 140,2	201,9 / 184,6
87,15	86,94	80,86	75,65	82,36	53,63
83,33	100,00	75,00	75,00	72,22	55,56
90,00	90,00	90,00	100,00	90,00	90,00
67,34	66,04	68,14	67,99	66,77	67,61
85,77	85,48	85,12	84,59	83,85	79,50

suplimentat prin utilizarea unui circuit dedicat PEX 8608 fabricat de PLX Technology cu funcția de switch pentru configurarea flexibilă a opt perechi pentru opt porturi. Pentru maxim de performanță în jocuri, este oferit un port USB dedicat pentru reglarea precisă a frecvenței citirilor (polling rate) între 125 Hz și 1000 Hz. Prin utilizarea circuitului dedicat ASM1083 fabricat de Asmedia, placa oferă posibilitatea conectării a două porturi PCI de 32 de biți pentru plăci de extensie mai vechi pe care ați vrea să le utilizați și pe noua achiziție. Nici celelalte interfețe mai vechi nu

sunt lăsate deoparte, ci se folosește circuitul dedicat NCT6776F din seria Nuvoton fabricată de Sequoia Technology. Acesta aduce în plus interfața necesară pentru floppy (ciudat, dar încă este solicitat acest tip de memorie externă), pentru interfața paralelă, serială, IrDA, funcții wake on tastatură și mouse, monitorizarea tensiunilor, a ventilatoarelor și a portului 80 pentru diagnoză. Mult așteptata interfață USB 3.0 nu mai folosește binecunoscutele circuite NEC, ci varianta îmbunătățită EtronTech EJ168A care aduce un plus de performanță semnificativ (tehnologia Fa-

tality XFast USB). O idee simplă de proiectare permite utilizarea cooler-elor de pe plăcile LGA 1156 și pe noul socket LGA 1155 (tehnologia Combo Cooler Option). Mai avem interfață grafică în BIOS, panou frontal pentru porturi USB 3.0, sunet de calitate în configurație 7.1 THX TruStudio PRO. Fatal1ty P67 Professional este proiectată să ofere atât compatibilitate cu soluțiile hardware mai vechi, cât și performanță maximă oferită de cele mai noi tehnologii, totul la un preț rezonabil.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO; VASILE.PRODAN@CHIP.RO;
PIIU.ALEXANDRU@CHIP.RO

Chiar dacă tabletele sunt în ascensiune, netbook-urile nu au murit, **SE TRANSFORMĂ.**

CODRIN HOSU

Netbook-ul potrivit

În comparație cu notebook-urile obișnuite, netbook-urile au anumite avantaje ce țin de portabilitatea lor crescută. Totuși, în cazul în care vrem să facem și lucruri puțin mai serioase decât să vizităm o pagină de internet și să citim un e-mail, dimensiunea lor mică se transformă într-un neajuns. Trebuie să recunoaștem, că la un netbook de 10", tastatura este realmente înghesuită

mai mare decât unul de 10", rămâne suficient de mic și de ușor pentru a putea fi cu ușurință luat de noi de colo dincolo, fără să-i simțim apăsarea sau greutatea. Totuși, la modul tradițional, notebook-urile din aceste categorii (12"-13") s-au încadrat în niște zone de preț destul de mult peste netbook-urile tipice, poate în ultima vreme cu unele excepții, dar nu foarte multe.

„Recomandăm ca, atunci când cineva ia în calcul un netbook, să aibă în vedere modele cu grafică mai puternică.”

și orice activitate mai de lungă durată generează frustrări și oboseală. De asemenea, pentru activități mai serioase, și ecranul este destul de mic. La modul general, putem spune că un netbook/notebook se dovedește destul de practic dacă se încadrează în plaja de dimensiuni specifice diagonalelor de 12"-13". Într-o atare situație ni se oferă un spațiu de lucru cât de cât suficient, iar notebook-ul în sine, deși este în mod evident

Grafică este necesară

Un alt aspect pe care trebuie să-l recunoaștem este acela că, la momentul de față, orice calculator, fie el și un netbook, dacă nu are un cip grafic adecvat, este castrat pur și simplu. Iar în această categorie se încadrează destul de bine configurațiile de netbook

Toshiba: la același preț de 1400 de lei, Toshiba oferă două configurații dual-core diferite - una bazată pe cipul C-50 de la AMD și una bazată pe Atom N550 de la Intel.



Uniformitate: în zona de entry level, cuprinsă între 1000 și 1200 de lei, toate netbook-urile sunt o apă și un pământ - Atom N450 sau N455, 1 GB RAM, grafică Intel 3150.

din zona de 1000-1200 de lei, care în general vin cu un Atom single core și cu grafică integrată de la Intel. Dacă deschidem mai multe pagini de web în browser, care au și animație Flash, și dacă mai avem și alte două-trei aplicații pornite (să zicem strictul necesar - un player de muzică, un messenger, un editor de text etc.), există riscul să „îl rezolvăm” (cu alte cuvinte, să îngenunchem netbook-ul), iar experiența noastră să nu fie una optimă. De aceea, sincer, eu personal recomand la modul general ca, atunci când cineva ia în calcul un netbook, să aibă în vedere modele cu grafică mai puternică, de genul combinațiilor Intel Atom + NVIDIA Ion sau, mai nou, de genul celor bazate pe APU-urile de la AMD (fie C-50, fie E-350). Sigur, aceste calculatoare nu vor deveni rachete peste noapte, dar se vor dovedi într-o mai mare măsură utilizabile.

O sinteză a ofertelor

Analizând ofertele din acest segment (cele semnificative) de pe piața românească, am





Sony Vaio VPCYB2M1E: un laptop mic și ușor, mai bine dotat decât un netbook, care oferă o experiență în utilizare de asemenea mai bună decât a unui netbook.

putut remarca anumite aspecte. În primul rând, zona de prețuri cuprinsă între 900 de lei și 1250 de lei (adică cea de entry) este dominată de către configurațiile bazate pe Atom N450 sau N455 (un Atom single core) cu grafică GMA 3150. Aproape toate vin cu această „formulă” (Atom N450 sau N455, diagonală de 10,1”-10,2”, grafică Intel, 1 GB memorie RAM) și multe dintre ele au în acești bani și un sistem de operare Windows Starter. Mai există și unii „intruși” la 1000 de lei, precum smartbook-ul de la Toshiba (Cloud Companion, cum și l-a denumit compania japoneză), însă experiența pe care acesta o oferă este a unui Android care este transpus în acest format (al unui netbook); hai să zicem că este o experiență la care ne adaptăm mai greu.

Ca idee generală, recomandăm configurațiile din această zonă doar acelor care chiar nu sunt dispuși să dea mai mult de atât (1000-1200 de lei).

Lucrurile mai interesante încep abia de la pragul de 1250 de lei. Aici putem menționa un al doilea aspect pe care l-am notat. Modelele care includ grafică de la NVIDIA au cam dispărut din oferte (singura excepție întâlnită este un Asus, la aproximativ 1500 de lei pe emag). Destul de greu se mai găsesc netbook-uri cu Ion, locul lor fiind luat de modelele bazate pe APU-urile de la

AMD. Cel mai ieftin din această categorie este un Acer D552 bazat pe cipul C-50, care funcționează la 1 GHz, dar este dual-core, și care include de asemenea o componentă grafică ce are la bază un Radeon HD 6250. În varianta cu 1 GB costă puțin sub 1250 de lei la evomag. Ca o paranteză, pragul acesta de 1250 de lei merită să-l menționăm și pentru faptul că aici am putut întâlni o configurație de Atom dual-core (un N570 @1,66 GHz), dar și acesta avea tot grafică Intel. Revenind la firul discuției, o configurație similară lui Acer D552 este oferită și de către Toshiba, la aproximativ 1400 de lei, în acest preț fiind inclus și sistemul de operare. Legat de netbook-urile la 1400 de lei oferite de Toshiba, este interesant că, la același preț, compania japoneză oferă și o configurație cu un Atom dual-core N550@1,5 GHz și grafică Intel, dar în rest identică din punctul de vedere al dotărilor (1 GB RAM, HDD 250 GB, Windows 7 Starter, ecran de 10,1”). Probabil au vrut să lase problema alegerii pe umerii utilizatorilor.

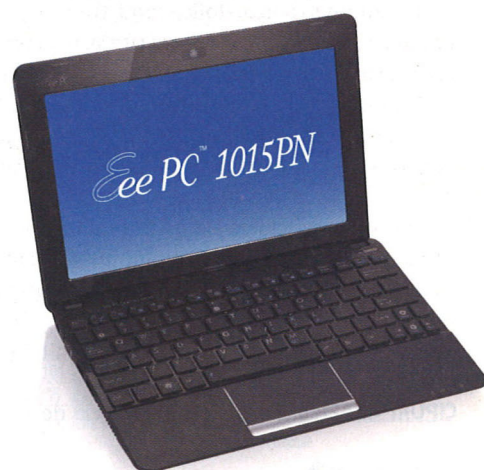
O ofertă ce nu poate fi trecută cu vederea vine de la Lenovo, cu modelul IdeaPad S205, care este listat la aproximativ 1450 de lei la evomag. Acesta include cipul mai puternic (E350) de la AMD, are o diagonală a ecranului de 11,6” și un hard disk de 250 GB, însă dispune tot de un singur GB de memorie RAM. Chiar și în ideea în care i-am mai adăuga ceva memorie (care automat ne-ar costa în plus), produsul tot convenabil rămâne.

Un produs care poate fi catalogat drept netbook, din punctul de vedere al puterii de calcul, dar care are un ecran ceva mai mare, de 12,1”, este Asus 1215B, care are un procesor AMD C-50, 2 GB RAM, hard disk de 500 GB și sistem de operare Windows 7 Home Premium, totul la un preț de 1750 de lei (pe emag).

Am păstrat pentru la urmă „cireașa de pe tort”, care ar putea ilustra foarte bine un concept de genul „netbook evolved” (un netbook care a evoluat): Sony Vaio VPCYB2M1E. Elementele de bază ale configurației se aseamănă cu S205 de la

Lenovo, adică avem un display de 11,6” @1366x768 și un APU E350@1,6 GHz de la AMD, însă în acest caz avem o cantitate suficientă de memorie (4 GB), un hard disk puțin mai mare (320 GB) și un sistem de operare Windows 7 Home Premium. La mai puțin de 1,5 kg oferă o portabilitate apropiată de cea a unui netbook, însă problema este că prețul său de aproximativ 2100-2200 de lei (la emag) îl cam scoate din vederea unui potențial cumpărător de netbook.

Rămânem însă la părerea că o asemenea configurație are logică și, chiar dacă 2100 de lei poate să sune mult pentru unii, suma este în regulă pentru un asemenea produs. Trebuie să menționăm faptul că, la modul oficial dacă putem spune așa, Sony a re-



Asus EeePC 1015PN: este unul dintre puținele modele de netbook-uri care mai au grafică de la NVIDIA - costă aproximativ 1500 de lei.

nunțat la piața de netbook-uri, cel puțin la piața tradițională așa cum o știam noi până acum, ilustrată de configurațiile bazate pe procesoare Atom, cu sau fără cipuri grafice Ion de la NVIDIA. Iată că s-a îndreptat însă către noile soluții oferite de AMD și către un format ceva mai mare decât cel de 10,1” al netbook-urilor de dinainte.

Zona aceasta este una de graniță, care intră în concurență directă cu unele subnotebook-uri bazate pe procesorul Core i3 de la Intel, cum ar fi de exemplu modelul ThinkPad Edge 11 de la Lenovo, care pe emag costă 2150 de lei (și care are o configurație cu un procesor Core i3 - 380M, 2 GB de memorie RAM și hard disk de 320 GB, grafică integrată de la Intel și display de 11,6”).

Netbook-ul nu a murit, dar se transformă

După cum spuneam și în introducerea articolului, netbook-urile nu au murit, în ciuda faptului că subiectul tabletelor este cel mai în voga la ora actuală - piața de tablete mai are destul până să o ajungă din urmă pe cea de netbook-uri. Pe de altă parte, cuvântul de ordine pe această piață a notebook-urilor este transformarea.

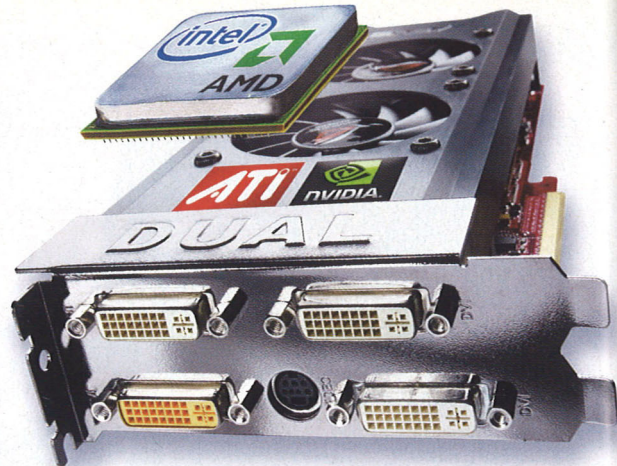
CODRIN.HOSU@CHIP.RO



Lenovo IdeaPad S205: cea mai ieftină configurație bazată pe cipul E350 de la AMD costă 1350 de lei.

Ghid CPU&GPU

O PERSPECTIVĂ PROASPĂTĂ asupra pieței de procesoare și plăci grafice.



Porți tridimensionale în loc de electrozi plăți. Odată cu procesul pe 22 de nanometri, P1270, Intel introduce pentru prima oară structurile tridimensionale ale cipurilor în producția de masă.

Drept rezultat al optimizării, există trei puncte cheie: în primul rând, densitatea tranzistorilor s-a dublat față de procesul actual de 32 de nanometri; în al doilea rând, tranzistorii Tri-gate sunt cei care pot duce la aceste densități mărite și, în al treilea rând, pierderea de energie în cazul tranzistorilor defecti este clar mai mică.

Prin urmare, Intel promite următoarele facilități pentru noile cipuri: vor fi mai mici, vor avea o performanță mai bună cu 40% și vor consuma cu până la 50% mai puțin curent la aceeași frecvență de tact. Chiar și Ivy Bridge, succesorul actualei platforme Sandy Bridge, va beneficia de aceste îmbunătățiri.

La începutul lui 2012, noile cipuri vor fi lansate pe piață – la mai mult de 10 ani de când Intel a prezentat public pentru prima dată tehnologia Tri-gate.

Recomandările pe care le veți găsi în tabel sunt deja apărute pe piață.

CIPURI GRAFICE: Noua soluție grafică de la NVIDIA, GeForce GTX

550 Ti, se strecoară în clasa medie în ceea ce privește performanța, chiar înaintea bătrânului ATI Radeon HD 5770. Oricum, costă cu 20 de euro mai mult decât Radeon și de aceea Radeon ține cu dinții în continuare de Recomandarea lunii, la fel ca și modelele surori AMD HD 6870 și HD 6850.

Cea din urmă este mai ieftină cu circa 10 euro decât luna trecută.

PROCESOARE MOBILE ȘI DESKTOP: Prețul lui Athlon II X3 450 de la AMD a scăzut cu circa 10 procente și reprezintă o alegere bună pentru PC-urile ieftine bune la toate.

Cu o performanță consecventă la toate capitolele și cu rapoarte preț/performanță deosebite, procesoarele recomandate la capitolul BestBuy, Intel Core i5-2500K și i7-2600K, sunt ideale pentru calculatoarele relativ ieftine, dar destul de puternice. Cel din urmă este oferit pentru circa 10 euro mai puțin decât luna trecută. „B” reprezintă faptul că aceste procesoare pot fi supratactate.

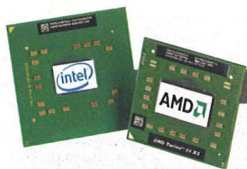
Procesorul mobil Core i7-2720QM costă cu circa 30 de euro mai puțin decât luna trecută și este clar o recomandare de cumpărare.

Noul Core i5-2520M, care costă în jur de 230 de euro, este de asemenea unul dintre Best Buy-uri.

PROCESOARE DESKTOP

Local	Denumire procesor	Nucleu/Num. de cod	Preț aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Index preț/performanță	Tip socket	Număr de nuclee	Frecvență de tact (MHz)	L2-Cache (KByte)	Tip Bus	Proces de fabricație (nm)	Număr de tranzistori (Mil.)	TDP (W)	PCMark Vantage	UT III 1.280 x 1.024 (fps)	Video Encoding Gorilla Knot (Sec.)	Cinebench R10 max. (CPU) (Sec.)
RECOMANDAT	1 Intel Core i7-990X XE	Gulftown	840	100,0	27,8	1366	6	3.460	1.536	QPI 6400	32	1.170	130	1.159	142	185	39
	2 Intel Core i7-2600K	Sandy Bridge	250	96,9	85,0	1155	4	3.400	1.024	DMI 5000	32	995	95	1.352	143	172	48
	3 Intel Core i7-970	Gulftown	480	95,2	42,0	1366	6	3.200	1.536	QPI 6400	32	1.170	130	1.137	140	197	42
	4 Intel Core i5-2500K	Sandy Bridge	180	91,7	100,0	1155	4	3.300	1.024	DMI 5000	32	995	95	1.311	140	176	54
	5 Intel Core i7-875K	Lynnfield	290	84,8	49,1	1156	4	2.933	1.024	DMI 2500	45	774	95	1.096	138	195	56
	6 AMD Phenom II X6 1100T BE	Thuban	190	80,5	64,1	AM3	6	3.300	3.072	HT 4000	45	904	125	1.014	133	213	58
	7 AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	160	77,8	68,7	AM3	6	3.200	3.072	HT 4000	45	904	125	922	131	215	60
	8 Intel Core i5-760	Lynnfield	170	77,3	63,4	1156	4	2.800	1.024	DMI 2500	45	774	95	1.085	138	203	72
	9 AMD Phenom II X6 1075T	Thuban	160	75,2	62,0	AM3	6	3.000	3.072	HT 4000	45	904	130	942	126	228	64
	10 Intel Core i7-860	Lynnfield	250	75,2	39,7	1156	4	2.800	1.024	DMI 2500	45	774	95	901	137	230	63
	11 AMD Phenom II X4 975 BE	Deneb	170	73,8	55,2	AM3	4	3.600	2.048	HT 4000	45	758	125	993	136	213	75
	12 Intel Core i7-920	Bloomfield	260	72,8	34,6	1366	4	2.667	1.024	QPI 4800	45	731	130	881	135	240	66
	13 AMD Phenom II X4 970 BE	Deneb	140	71,9	62,0	AM3	4	3.500	2.048	HT 4000	45	758	125	952	134	220	77
	14 AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	140	70,8	59,2	AM3	6	2.800	3.072	HT 4000	45	904	125	829	123	235	69
	15 Intel Core i5-2400	Sandy Bridge	160	69,7	49,4	1155	4	3.100	1.024	DMI 5000	32	995	95	860	138	258	71
	16 Intel Core i3-2100	Sandy Bridge	100	69,4	78,0	1155	2	3.100	512	DMI 5000	32	504	65	1.065	121	216	96
	17 Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	240	66,9	29,1	775	4	2.833	12.288	FSB 1333	45	820	95	881	126	263	79
	18 Intel Core i3-550	Clarkdale	100	65,7	66,2	1156	2	3.200	512	DMI 2500	32	382	73	993	120	232	103
	19 Intel Core i5-650	Clarkdale	150	65,3	43,3	1156	2	3.200	512	DMI 2500	32	382	73	1.065	116	258	101
	20 AMD Athlon II X4 645	Propus	85	62,3	66,4	AM3	4	3.100	2.048	HT 4000	45	300	95	829	110	259	94
	21 AMD Phenom II X2 565 BE	Callisto	95	60,0	53,1	AM3	2	3.400	1.024	HT 4000	45	758	80	922	115	227	145
	22 AMD Athlon II X3 450	Rana	60	59,4	81,5	AM3	3	3.200	1.536	HT 4000	45	300	95	850	110	252	119
	23 AMD Phenom II X2 560 BE	Callisto	80	58,9	59,6	AM3	2	3.300	1.024	HT 4000	45	758	80	901	112	232	149
	24 AMD Athlon II X4 630	Propus	100	58,2	46,0	AM3	4	2.800	2.048	HT 4000	45	300	95	758	105	282	103
	25 Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	120	58,2	38,3	775	4	2.500	4.096	FSB 1333	45	456	95	778	106	324	94
	26 AMD Athlon II X3 445	Rana	65	58,0	70,1	AM3	3	3.100	1.536	HT 4000	45	300	95	819	109	259	123
	27 Intel Core i3-540	Clarkdale	90	57,6	49,6	1156	2	3.059	512	DMI 2500	32	382	73	829	111	299	111
	28 Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	100	57,0	43,2	775	2	3.066	3.072	FSB 1066	45	228	65	942	93	275	138
	29 AMD Athlon II X2 265	Regor	55	56,7	77,4	AM3	2	3.300	2.048	HT 4000	45	234	65	891	95	245	154
	30 AMD Sempron 140	Sargas	30	36,1	36,6	AM3	1	2.700	1.024	HT 4000	45	234	45	532	78	463	366

* în KB/s



PROCESOARE MOBILE

Local	Denumire procesor	Nucleu-Nume de cod	Pret aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Indice de preț/performanță	Număr de nuclee	Frecvență de tact (MHz)	L2-Cache (KByte)	FSB (MHz)	TDP (W)	Temp mediu de funcționare*	PCMark05 CPU (Puncte)	Cinebench 9.5 1 x CPU (fps)	3DMark05 CPU (Puncte)	3DMark01 (default) chipset grafic	3DMark01 (default) GeForce 120M GT	3DMark01 (default) GeForce 130M GT	
RECOMANDAT	1 Intel Core i7-2820QM	Sandy Bridge	460	100,0	89,3	4	2.300	8.192	DMI 5000	45	120	11.391	805	2.859	22.400	12.500	28.000	42.000
	2 Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	350	94,8	100,0	4	2.200	6.144	DMI 5000	45	120	9.969	797	2.706	22.100	12.000	27.500	41.000
RECOMANDAT	3 Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	330	87,5	83,4	4	2.000	6.144	DMI 5000	45	120	9.604	695	2.363	21.800	11.500	27.000	40.000
	4 Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	230	81,1	95,3	2	2.500	3.072	DMI 5000	35	154	9.168	719	1.935	19.882	11.250	26.000	37.000
	5 Intel Core i5-2410M	Sandy Bridge	200	73,2	80,6	2	2.300	3.072	DMI 5000	35	154	8.340	707	1.452	19.695	11.000	25.000	36.000
	6 Intel Core i7-920XM	Clarksfield	720	65,4	16,0	4	2.000	8.192	DMI 2500	55	98	7.955	623	1.563	13.876	—	22.000	35.000
	7 Intel Core i7-820QM	Clarksfield	380	63,7	27,9	4	1.733	8.192	DMI 2500	45	120	7.725	611	1.494	13.670	—	21.500	34.500
	8 Intel Core i7-740QM	Clarksfield	320	63,1	32,3	4	1.733	6.144	DMI 2500	45	120	7.648	599	1.501	13.554	—	21.000	34.000
	9 Intel Core i7-620M	Arrandale	330	62,2	30,0	2	2.666	3.072	DMI 2500	35	154	7.105	663	1.339	13.950	8.500	20.000	33.000
	10 Intel Core i5-520M	Arrandale	220	57,6	35,7	2	2.400	3.072	DMI 2500	35	154	6.803	576	1.187	13.851	8.300	19.000	32.000
	11 Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	530	52,9	11,5	2	3.066	6.144	FSB 1066	35	154	6.922	558	1.034	11.487	7.900	17.500	29.000
	12 Intel Core i7-640LM	Arrandale	330	51,6	17,1	2	2.133	4.096	DMI 2500	25	216	7.027	513	1.003	11.531	7.900	17.200	28.500
	13 Intel Core i3-370M	Arrandale	180	48,9	26,7	2	2.400	3.072	DMI 2500	35	154	5.713	466	998	12.587	7.800	17.000	28.000
	14 AMD Phenom II X4 N930	Danube	230	47,3	18,9	4	2.000	2.048	HT 1800	35	154	6.020	338	1.072	13.481	5.750	16.800	27.500
	15 Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	350	46,6	11,9	2	2.533	6.144	FSB 1066	25	216	6.514	467	854	10.631	5.700	16.200	27.000
	16 Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	320	46,3	12,7	2	2.533	6.144	FSB 1066	25	216	6.512	464	847	10.551	5.600	15.900	26.500
	17 Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	200	44,6	18,2	2	2.533	3.072	FSB 1066	25	216	5.866	469	836	10.075	5.400	15.300	25.500
	18 Intel Core i5-2537M	Sandy Bridge	250	44,0	14,0	2	1.400	3.072	DMI 5000	17	318	5.122	445	754	12.803	7.600	16.900	28.000
	19 Intel Core i7-620UM	Arrandale	280	39,7	9,2	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	5.076	430	811	8.205	6.500	—	—
	20 AMD Phenom II X4 P920	Danube	280	38,2	8,2	4	1.600	2.048	HT 1800	25	216	4.810	271	894	10.755	5.050	13.000	22.000
	21 Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	90	33,9	17,8	2	2.100	2.048	FSB 800	35	154	4.401	369	695	6.889	4.900	11.600	19.000
	22 Intel Core i5-520UM	Arrandale	240	31,4	5,3	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	3.812	369	553	7.350	6.300	—	—
	23 Intel Core i3-330UM	Arrandale	180	26,7	4,3	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	3.642	247	514	6.500	6.100	—	—
	24 AMD E-350	Zacate	70	21,3	5,7	2	1.600	1.024	CCI 25 GB	18	300	2.800	216	398	4.989	9.000	—	—
	25 Intel Pentium SU4100	Penryn	90	20,9	4,2	2	1.300	2.048	FSB 800	10	480	3.121	234	410	3.715	4.300	—	—
	26 AMD Athlon Neo MV-40	Huron	50	17,6	4,5	1	1.600	512	HT 1800	15	360	2.150	231	231	4.951	3.500	—	—
	27 AMD C-50	Zacate	50	12,7	1,7	2	1.000	1.024	CCI 25 GB	9	600	1.792	118	212	3.422	7.000	—	—
	28 Intel Atom D525	Pineview	65	10,1	0,7	2	1.800	1.024	FSB 800	13	415	2.145	101	265	1.055	3.100	—	—
	29 Intel Atom N550	Pineview	85	9,6	0,4	2	1.500	1.024	FSB 800	8,5	635	2.142	95	234	1.050	3.100	—	—
	30 Intel Atom N450	Pineview	60	7,7	0,3	1	1.666	512	FSB 667	5,5	800	1.497	93	139	1.070	3.100	—	—

* pe un acumulator cu 6 celule



PROCESOARE GRAFICE

Local	Chip grafic	Mărimea și tipul memoriei (MB)	Pret aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Indice de pret/performanță	Frecvență procesor (MHz)	Frecvență Shader-e (MHz)	Frecvență memorie (nominală) (MHz)	Bus intern (bit)	Unified Shader	Proces de producție pe (nm)	Număr de tranzistori (mil.)	Puere maximă consumată (W)	Crysis Warhead DX10 12x10 (fps)	S.T.A.L.K.E.R. DX10 19x12 (fps)	Colin McRae Dirt 2 DX11 26x16 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10
	1 nVidia GeForce GTX 590	2x1.536/GDDR5	620	100,0	47,6	612	1.244	3.420	2x384	1.024	40	6.000	375	78	38	102	19.238
	2 AMD Radeon HD 6990	2x2.048/GDDR5	570	99,0	51,3	880	—	5.000	2x256	3.072	40	5.280	450	65	66	87	18.330
	3 AMD Radeon HD 5970	2x1.024/GDDR5	410	80,0	57,6	725	—	4.000	2x256	3.200	40	4.300	294	60	51	63	13.768
	4 nVidia GeForce GTX 580	1.536/GDDR5	480	72,0	44,3	772	1.544	4.008	384	512	40	3.000	244	59	24	80	13.135
	5 AMD Radeon HD 6970	2.048/GDDR5	280	64,3	67,7	880	—	5.500	256	1.536	40	2.640	250	51	35	59	10.768
	6 nVidia GeForce GTX 570	1.280/GDDR5	320	61,0	56,3	732	1.464	3.800	320	480	40	3.000	219	52	18	67	11.137
	7 AMD Radeon HD 6950	2.048/GDDR5	220	56,9	76,3	800	—	5.000	256	1.408	40	2.640	140	45	31	53	9.358
	8 nVidia GeForce GTX 480	1.536/GDDR5	370	56,0	44,7	700	1.401	3.696	384	480	40	3.200	320	48	20	63	9.177
	9 nVidia GeForce GTX 560 Ti	1.024/GDDR5	220	53,5	71,8	823	1.645	4.008	256	384	40	1.950	180	45	18	60	9.364
	10 AMD Radeon HD 5870	2.048/GDDR5	380	51,1	39,7	850	—	4.800	256	1.600	40	2.154	188	40	30	41	8.830
RECOMANDAT	11 AMD Radeon HD 6870	1.024/GDDR5	190	50,5	78,4	900	—	4.200	256	1.120	40	1.700	151	40	30	50	7.589
	12 nVidia GeForce GTX 470	1.280/GDDR5	180	44,5	73,0	607	1.215	3.348	320	448	40	3.200	215	39	15	51	7.257
RECOMANDAT	13 AMD Radeon HD 5850	1.024/GDDR5	250	44,3	52,4	725	—	4.000	256	1.440	40	2.154	170	35	26	38	7.280
	14 AMD Radeon HD 6850	1.024/GDDR5	130	44,0	100,0	775	—	4.800	256	960	40	1.700	127	36	26	46	6.104
	15 nVidia GeForce GTX 295	2x896/GDDR3	420	43,0	30,2	576	1.242	2.016	2x448	240	55	2.800	289	47	13	—	9.221
	16 nVidia GeForce GTX 465	1.024/GDDR5	200	36,6	54,1	607	1.215	3.206	256	352	40	3.200	200	33	11	41	6.082
	17 nVidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	200	35,6	52,5	675	1.350	3.600	192	336	40	1.950	150	31	10	42	6.015
	18 nVidia GeForce GTX 550 Ti	1.024/GDDR5	130	31,5	71,5	930	1.860	4.200	192	192	40	1.170	110	27	10	36	5.297
RECOMANDAT	19 ATI Radeon HD 5770	1.024/GDDR5	110	31,3	84,1	850	—	4.800	128	800	40	1.040	108	27	18	26	4.711
	20 ATI Radeon HD 4890	1.024/GDDR5	170	28,6	49,7	850	—	3.900	256	800	55	959	157	28	20	—	4.950
	21 nVidia GeForce GTS 450	1.024/GDDR5	110	27,0	72,6	850	1.700	3.608	128	192	40	1.170	106	23	9	30	4.682
	22 ATI Radeon HD 4870	1.024/GDDR5	120	26,8	65,8	750	—	3.600	256	800	55	959	157	26	19	—	4.605
	23 AMD Radeon HD 5750	1.024/GDDR5	100	24,7	72,8	700	—	4.600	128	720	40	1.040	86	21	14	22	3.725
	24 ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	100	17,1	50,3	750	—	3.200	128	640	40	826	90	16	11	—	3.181
	25 ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	90	14,2	46,7	575	—	1.800	256	640	55	956	80	15	9	—	2.404
	26 nVidia GeForce GT 430	1.024/GDDR3	60	11,8	58,0	700	1.400	1.800	128	96	40	585	56	10	4	13	1.903
	27 AMD Radeon HD 5570	1.024/GDDR3	70	10,9	45,9	650	—	1.600	128	400	40	627	43	9	5	13	1.579
	28 nVidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	90	10,2	33,5	650	1.600	1.800	256	64	65	505	95	12	4	—	1.875
	29 ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	75	9,3	36,6	750	—	2.000	128	320	55	514	59	10	7	—	1.334
	30 AMD Radeon HD 5550	1.024/DDR2	80	5,8	21,6	550	—	800	128	320	40	627	45	5	3	5	837



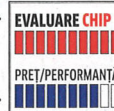
Notebook

APPLE MACBOOK PRO 15"

OFERTANT: www.apcom.ro

PREȚ: 8382 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8



DATE TEHNICE:

Diagonală ecran / rezoluție maximă: 15 / 1440 x 900

Procesor / frecvență / Cantitate RAM / Tip: Intel Core i7 / 2 GHz / 4 GB / DDR3 1333 MHz

Video: Intel HD Graphics 3000 384 MB DDR3 Shared / AMD Radeon 6490M 256 MB GDDR5

Conectivitate: Wireless 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 2.1 + EDR, 10/100/1000 Gigabit Ethernet

Porturi: 2 x USB 2.0, Thunderbolt, Line In, Line Out, FireWire 800, SD/SDXC Card Reader

Hard disk / Dimensiuni [mm] / Greutate [kg]: 500 GB / 5400 RPM / 24,1x364x249 / 2,54

Cinebench R10 1CPU/xCPU/OpenGL/GeekBench/ xBench / Cinebench R11.5 OpenGL/CPU/ autonomie web: 4050 / 14606 / 7185 / 880 / 170,44 / 20,8 / 4,78 / 6 ore și 44 minute



Noul MacBook Pro: O singură bucată de aluminiu, sculptată cu precizie, pentru a rezulta un notebook compact, rezistent și ușor – așa poate fi definit MacBook Pro-ul deja de câțiva ani. Deși trackpad-ul este foarte mare, reușește în același timp să nu vă incomodeze în sesiunile extinse de tehnoredactare. În schimb, toată suprafața răspunde foarte bine la gesturi cu 2, 3 sau chiar și 4 degete, dimensiunile generoase făcând din acest trackpad un partener bun pentru navigare pe internet sau prin fișiere. O schimbare importantă în ceea ce privește structura internă a dispozitivului este integrarea unei camere web FaceTime HD, perfectă pentru chat cu un posesor de iPhone, iPad sau iPod Touch. Panoul, retroiluminat cu leduri, este estetic datorită sticlei care pleacă dintr-o parte în alta a ecranului și solid la manevrare. La capitolul conectică, față de generația anterioară, s-au integrat un nou cititor de carduri SD, care de această dată poate citi și încăpătoare SDXC-uri (până la 64 GB), și noul port Thunderbolt. Practic, aveți un conector care este identic cu vechiul mini DisplayPort, cu aceeași funcționalitate, dar care suportă și transfer de date cu până la 10 Gbps în două sensuri. Având la bază un lane PCI-Express 4X combinat pe același port cu funcționalitatea

unui DisplayPort, noul port ilustrat printr-un trăsnet este, din perspectiva celor de la Apple și de la Intel, viitorul în conectică. Prin adaptoare ce vor fi disponibile veți putea conecta orice dispozitive la noul port Thunderbolt, indiferent dacă vorbim de FireWire, eSATA sau HDMI. Pe partea de video, Intel a făcut o treabă foarte bună cu cipurile integrate din seria HD Graphics 2000 sau 3000, însă dacă pentru decodarea de conținut HD, codarea de conținut video sau un apel FaceTime totul merge perfect, din păcate, la jocuri, de cele mai multe ori, apar probleme. Astfel, cu un mic compromis la partea de autonomie, în momentul în care intrați într-un joc mai pretențios sau chiar și o aplicație care necesită o putere grafică suplimentară, cipul grafic HD Radeon 6490M se activează automat și, în secunda următoare, utilizați un sistem de gaming. În teorie, după specificațiile Apple, noul cip grafic de la AMD este de trei ori mai puternic decât soluția celor de la NVIDIA din generația trecută de MacBook Pro-uri, în practică, cu siguranță este mai performant de cel puțin două ori.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Deși o asemenea investiție este costisitoare, luați în considerare faptul că noul MacBook Pro este un notebook fiabil.

HARDWARE

- 62 Notebook**
Apple MacBook Pro 15"
- 63 Multifuncțional inkjet color A4**
Canon PIXMA MX410
- 63 Router**
D-Link DSR-250N
- 63 Barebone**
Shuttle SH67H3
- 64 FM Transmitter**
Belkin TuneBase FM Live
- 64 Aparat foto DSLR**
SONY SLT - A55
- 65 Tablet**
HTC Flyer
- 65 Monitor LCD de 27 de țoli**
Philips Brilliance S-line 273E3sb
- 65 Notebook**
Samsung RF510
- 66 Cameră video**
Sony HDR CX350V
- 66 All-In-One PC**
WindTop AE2240
- 66 Plasmă TV 3D**
LG 60PZ570
- 67 Wireless N 150 Adapter**
D-Link DWA-525
- 67 Cameră video**
Canon LEGRIA HF R26
- 67 Accesorii iPad 2**
BELKIN F8n631, F8n619, F8n616, F8n617

SOFTWARE

- 58 Asistent de călătorie**
TripAdvisor
- 58 Client Twitter**
MetroTwit 0.8.02
- 58 Client de știri**
WebReader
- 59 Backup de fișiere în cloud**
Dropbox 1.2.6
- 59 Gestiunea proceselor**
System Explorer 2.9.1



Multifuncțional inkjet color A4

CANON PIXMA MX410

OFRETANT: Partenerii Canon
PREȚ: 405 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 10



DATE TEHNICE:

Rezoluție maximă imprimare: 4800 x 1200 dpi (600x600 a/n)
Viteză maximă de imprimare: 8,7 ipm alb/negru; 5 ipm color
Tip senzor scanner: Contact Image Sensor (CIS) cu ADF
Dimensiuni / greutate: 458 x 415 x 198 mm / 8,6 kg
Interfețe / Rezoluție optică scanner: 2400 x 4800 dpi / USB 2.0, PictBridge, WiFi
Adâncime de culoare scanner color: 48 biți intern/ 24 biți extern
Adâncime de culoare scanner a/n: 16 biți intern/ 8 biți extern
Sistem de operare minimal: Microsoft Windows, Mac OS 10.3.9



Router

D-LINK DSR-250N

OFRETANT: Partenerii D-Link
PREȚ: 959 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9



DATE TEHNICE:

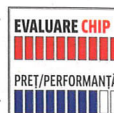
Standarde suportate: Wireless b/g/n, Dual Stream N
Interfețe: Gigabit WAN, 8 x Gigabit LAN, USB 2.0
Tip antenă: 2 externe
Securitate suportată: WEP, WPS, WPA-PSK, WPA-EAP, WPA2-PSK, WPA2-EAP
Tunele VPN / Clienți PPTP/L2TP: 25 / 25
Dimensiuni [mm]/Consum maxim [W]: 140 x 203 x 35 / 12,6
Extra: Interfață de configurare HTTP/HTTPS, Configurare prin consolă RJ45



Barebone

SHUTTLE SH67H3

OFRETANT: Partenerii Shuttle
PREȚ: 1243 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8



DATE TEHNICE:

Integrat în barebone: Placă de bază, sursă, alimentare, soluție răcire
Placă de bază / Chipset: Shuttle FH67 XPC SH67H3/ Intel H67 Express
Procesor suportat: Socket LGA 1155 Intel Core i3/i5/i7 Max 95W TDP
Memorie suportată: 4 x DDR3 1066/1333
Sloturi extensie: PCI Express x16, PCI Express x1, miniPCI Express X1
Porturi: 7.1 audio, Gigabit LAN, 4 x USB 3.0, eSATA/USB combo, 4 x USB 2.0, S/PDIF
Dimensiuni [cm]/greutate [kg]: 32,3 x 20,8 x 18,9-19,6 / 3,6

Perfect pentru birou: Bine pusă la punct, tehnologia Canon FINE (Full-photolithography Inkjet Nozzle Engineering) ne uimește din nou prin calitatea imprimării mai ales pe hârtie normală. Datorită picăturii de cerneală foarte mici (doar doi picolitri) și rezoluției de imprimare mari, se poate distinge perfect un text cu dimensiunea de două puncte fără a se vedea deloc fibre de celuloză care să fi absorbit cerneala. Aceasta înseamnă că se pot obține documente de o calitate foarte bună, dar și fotografii cu o calitate asemănătoare cu cea din automatele de fotografii. Timpul de obținere a unei fotografii 10x15 cm este de 43 de secunde, iar capacitatea cartușului de cerneală ajunge pentru 244 de pagini color sau 83 de fotografii. Pentru alimentarea cu hârtie se folosește o tavă aproape verticală în partea din spate a dispozitivului, care are o capacitate de aproximativ 100 de coli de 80 g/m². Acest sistem este comod de utilizat, mai ales pentru imprimare manuală pe două fețe, dar are dezavantajul de a fi sensibil la depunerea prafului pe rolele de hârtie, ceea ce înseamnă că trebuie scoasă hârtia rămasă și închis capacul după fiecare sesiune de imprimare. Meniurile sunt accesibile cu ajutorul unui display LCD monocrom, suficient pentru funcțiile disponibile. Scannerul din dotare este foarte bun atât ca precizie de redare a culorilor, cât și ca rezoluție optică, perfect pentru OCR cu soft-ul inclus (MP Navigator EX).

VASILE.PRODAN@CHIP.RO

Router-e profi: DSR-250N face parte, alături de 500/500N și 1000/1000N, dintr-o nouă linie de produse a companiei D-Link intitulată Unified Service Routers. Aceste router-e extrem de solide, care se apropie la capitolul design mai mult de conceptul de switch de acum 5 sau 10 ani decât de router-ele wireless actuale, au fost create pentru afacerile mici și medii în care contează securitatea online. Extrem de multe afaceri au, pe lângă un server pus la păstrare pe care sunt salvate e-mailurile, și o flotă de smartphone-uri sau notebook-uri care ar trebui să aibă acces printr-un canal securizat la acele e-mailuri. DSR-250N, cel mai accesibil dintre cele 5 modele, permite configurarea a 25 de canale VPN pentru acces securizat de pe internet în rețeaua locală a mai multor SSID-uri pentru separarea mai multor rețele locale virtuale și, mai ales, permite alocare de bandă de internet diferențiat pe diverse servicii. Pentru un nivel de securitate sporit puteți să nu folosiți pagina web de configurare a router-ului pentru modificarea anumitor parametri, servicii precum SNMP, SSH sau Telnet oferind aceleași servicii, dar prin intermediul unei interfețe mult mai sigure. Datorită faptului că performanța este de asemenea primordială, DSR-250N dispune de MIMO - Multiple in, multiple out - cea mai rapidă tehnologie pentru comunicații wireless și una din singurele îmbunătățiri la standardul IEEE802.11n, cu posibilitatea de operare atât pe 2,4 GHz, cât și pe 5 GHz.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

Cutiută cu USB 3.0: Deși desktop-urile clasice sunt într-un trend descendent accelerat, pe de o parte datorită notebook-urilor din ce în ce mai accesibile, pe de altă parte mulțumită consolelor tot mai ieftine, mai există totuși o șansă pentru sistemele de dormitor sau sufragerie. O astfel de șansă sunt sistemele barebone compacte, ușor de instalat și de configurat, pentru care posibilitățile limitate de upgrade sunt un beneficiu, nu un handicap. SH67H3 de la Shuttle este un astfel de barebone. Integrează o placă de bază gândită special pentru cutia în care se află, reușește să fie baza pentru o configurație performantă, singurele lucruri care lipsesc fiind CPU-ul, memoria RAM și un hard disk, și își poate găsi loc cu ușurință în orice locuință. Indiferent dacă-l poziționați confortabil lângă un LCD TV cu diagonala de un metru sau în dormitor lângă un monitor „pentru joacă”, faptul că aveți un sistem silențios, de dimensiuni relativ mici, a cărui configurație poate fi completată cu ușurință justifică că poate 80% din preț. Dacă mai menționăm avantajele precum 4 porturi USB 3.0, porturi SATA 6 GB/s sau sunet 7.1 cu posibilitate de ieșire S/PDIF, e aproape imposibil să desconsiderăm acest barebone. La capitolul instalare, cablurile sunt parcă integrate pe pereții carcasei, singurul lucru care lipsește fiind componentele pe care trebuie să le mai achiziționați în funcție de buget.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un aparat cu întreținere minimă care oferă majoritatea funcțiilor necesare pentru un birou sau o firmă de mici dimensiuni.

CONCLUZIE: Dacă aveți o afacere în care securitatea și performanța sunt la fel de importante, DSR-250N este soluția.

CONCLUZIE: Shuttle creează baza pentru sisteme performante și silențioase, iar SH67H3 nu e o excepție de la regulă.



FM Transmitter BELKIN TUNEBASE FM LIVE

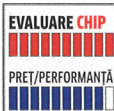
OFERTANT: Partenerii Belkin

PREȚ: 180 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Frecvențe suportate: FM maxim 179,9
Suport integrat: Da, cu înălțime ajustabilă
Butoane: Da, 6
Tehnologie sculare frecvențe: ClearScan
Formă ajustabilă: Da
Lungime ajustabilă: Nu
Display: Monocrom



FM Transmitter pentru aparate

Apple: Ideea de FM Transmitter este departe de a fi nouă. Chiar și portofoliul celor de la Belkin include câteva astfel de dispozitive cu funcții comune de la un model la altul. Belkin TuneBase FM Live este însă altă mănăcară pește din mai multe motive. Acesta este format din două elemente: o bază care intră în locul de brichetă al mașinii, pentru alimentare cu energie electrică, și un picior cu poziție modificabilă la al cărui capăt se găsește suportul pentru dispozitivul portabil Apple. Deși nu este foarte lung (30-40 cm), piciorul său vă oferă un control foarte bun pentru a vă poziționa dispozitivul la îndemână în așa fel încât să vedeți un set de instrucțiuni GPS sau, pur și simplu, să schimbați melodia. Datorită stabilității piciorului în poziția în care l-ați pus, aveți și posibilitatea (nerecomandabilă!) vizionării unui film, mai ales în cazul drumurilor lungi. Un plus care câteodată poate trece neobservat este mufa la care vă conectați iPhone-ul. Fiind foarte subțire la bază, este comod să-l folosiți în combinație cu un număr infinit de huse și carcase. Avantajul major al acestui dispozitiv și de fapt justificarea

sufixului Live este aplicația gratuită pe care o puteți descărca de pe App Store, denumită ClearScan Live. Această aplicație poate înlocui complet utilitatea butoanelor de pe bază, în funcție de locația GPS și de frecvențele pe care alți utilizatori de ClearScan le-au preferat și vă poate sugera cea mai potrivită frecvență în zona în care vă aflați. Deși ClearScan reprezintă un plus de funcționalitate pentru posesorii de iPhone, trebuie reținut că în ceea ce privește compatibilitatea, TuneBase FM Live lucrează foarte bine cu toate modelele de iPod care au în componență conector cu 30 de pini. Singurele excepții sunt modelele de iPod care dispuneau de FireWire. Mai atragem atenția asupra funcționalității RDS, prin intermediul căreia, dacă sistemul dumneavoastră radio din mașină permite, numele artistului și al melodiei care rulează pe iPod vor fi transmise prin intermediul undelor radio pe display-ul din bord.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un produs recomandat dacă aveți un iPhone și îl folosiți în mașină atât pentru a asculta muzică, cât și pentru GPS.



Aparat foto DSLR SONY ALPHA SLT - A55

OFERTANT: Partenerii SONY

PREȚ: 3400 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

DATE TEHNICE:

Rezoluție efectivă: 16,7 MP
Senzor: APS-C HD CMOS
Format fișiere: JPEG, RAW
Rezoluție maximă foto 4:3 / 16:9: 4912 x 3264 / 4912 x 2760
Rezoluție maximă video: AVCHD 1920 x 1080/60i, MP4 1440 x 1080
ISO: AUTO 100 + 1600, Manual 100 + 12800
Scene: Portret, Peisaj, Macro, Sport, Apus, Portret Nocturn, Mod de noapte, Apus Handheld



O nouă generație Alpha: Aparatele foto DSLR evoluează de la un an la altul, iar cei mai mulți utilizatori se orientează către Nikon sau Canon în cazul unei noi achiziții. Pentru a îndrepta un pic balanța, SONY a încercat o altă abordare a conceptului clasic de aparat cu lentile interschimbabile. În cadrul seriei SLT - Single Lens Translucent - de aparate foto, SONY a lansat două noi modele intitulate alpha 33 și alpha 55, acesta din urmă fiind prezent în laborator. Combinând elemente din familiile de compacte și aparate foto fără oglinzi, dar reușind să integreze și particularitățile care atrag la DSLR-uri, noua serie de aparate este atât prietenoasă și intuitivă, cât și complexă și performantă. Chiar dacă este evident că a fost gândită pentru utilizare în mod LiveView, datorită ecranului TruBlack LCD masiv, rabatabil în orice direcție, și meniurilor prin care se navighează foarte ușor, camera poate sta la baza unui kit complex dacă aveți obiectivele adecvate. Cuvântul „translucent” face referire la tipul oglinzii semitransparente fixe folosite pentru a propaga lumina în permanență atât perpendicular pe senzor, cât și în partea de sus a

camerei pentru focus, preview sau prelucrare. Legat de senzor, cu 16,2 milioane de pixeli efectivi, este senzorul cu cea mai mare densitate de pixeli creat de SONY care respectă formatul APS-C. Pentru imagini clare, chiar și fără trepied, noul A55 dispune de o matrice de 15 puncte de autofocus, stabilizare optică, dar și o performanță deosebită la fotografierea în rafală: 10 cadre pe secundă la rezoluție nativă. O funcție omniprezentă în modelele noi de camere, GPS-ul, este inclusă și în acest SLT. A55 și A33 filmează conținut la rezoluție 1920 x 1080 în format AVCHD cu un bitrate mediu deloc neglijabil de 17 Mbps. O sursă importantă de creativitate în ceea ce privește fotografierea cu A55 este fotografia HDR. Integrată interesant în modul Auto+, dar și cu posibilitate de ajustare manuală, funcția D-Range, așa cum o găsiți ca buton pe suprafața aparatului, se reflectă în rezultate extrem de surprinzătoare la capitolul imagini.

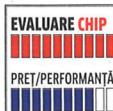
ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: SLT-A55 face parte dintr-o nouă generație de camere competitive și interesante, din păcate nu pentru oricine.



Tablet HTC FLYER

OFERTANT: www.evomag.ro
PREȚ: 2950 Lei (pentru varianta 3G)
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8



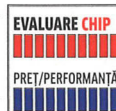
DATE TEHNICE:

CPU: Qualcomm Snapdragon @ 1,5 GHz
Diagonală ecran: 7"
Rezoluție ecran: 1026 x 600
Capacitate de stocare: 16 GB (pentru versiunea Wi-Fi Only) / 32 GB
Sistem de operare: Android 2.3
Dotări: Cititor MicroSD, cameră video (5 MP cea din spate și 1,3 MP cea din față)
Conectică: Micro-USB, Bluetooth 3.0, Quad-band GSM (pentru varianta cu 3G)
Grosime / greutate: 13,2 mm / 420 g



Monitor LCD de 27 de țoli PHILIPS BRILLIANCE S-LINE 273E3B

OFERTANT: Partenerii Philips
PREȚ: 1270 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 10



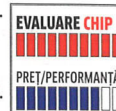
DATE TEHNICE:

Tehnologie: TN (Twisted Nematic), iluminare cu CCFL
Conectică / Fixare pe perete VESA: D-SUB, DVI-D / Da, 100 x 100 mm
Rezoluție nativă, raport de contrast specificat: 1920 x 1080 pixeli; 1:1000
Diagonală / Raport de aspect / Pixel pitch: 27 țoli (68,6 cm) / 16:9 / 0,311 mm
Greutate / dimensiuni: 8,2 kg / 642 x 440 x 227 mm
Timp de răspuns specificat / măsurat: 5 ms / 4,9 ms negru-alb-negru
Unghi vizualizare H/V: 176° / 170°
Număr culori afișabile, gamut: 16,7 milioane, 113423



Notebook SAMSUNG RF510

OFERTANT: Partenerii Samsung
PREȚ: 3400 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8



DATE TEHNICE:

Ecran / Cip grafic: 15,6" @ 1366x768 / NVIDIA GT 330M (DirectX 10.1)
Procesor / RAM: Core i5 480M @ 2,67 GHz (2 nuclee, 4 thread-uri) / 4 GB DDR3
Unitate optică: DVD RW Lite-On/Philips A DS8A55H
Hard disk: 500 GB - Hitachi HTS545050B9A300
Conectică și dotări: 2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, VGA, HDMI, Gigabit Ethernet, Wireless N
Rezultate obținute: PCMark 7: PCMark Score 1784, Lightweight 1637, Productivity 1157, Creativity 2131, Entertainment 1956, Computation 2477, System Sotage 1321, 3Dmark Vantage: P2694

Tablet de 7" bine gândit: Flyer este prima apariție semnificativă în spațiul tabletelor a producătorului taiwanez HTC, binecunoscut de altfel pentru telefoanele sale. Dispozitivul are un display de calitate, cu un sistem multitouch bun, însă acest ecran este un pic neuniform în privința iluminării; este greu de spus dacă a fost de vină pur și simplu exemplarul pe care l-am avut noi sau este ceva generalizat. Dar chiar și așa, coloritul și unghiurile de vizibilitate pe care le oferă sunt mult peste ce am văzut până acum la modelele de 7" de pe piață. În plus față de alte tablete, are ca dotare opțională și un creion electronic ce poate fi folosit în tandem cu anumite aplicații dedicate. În același pachet este livrată și o husă din piele. Sistemul de operare de care Flyer dispune este Android 2.3 cu HTC Sense. Dat fiind faptul că dispune și de un procesor rapid, tot ansamblul se mișcă foarte bine. Calitatea tabletei este cu adevărat de apreciat. Are corpul de aluminiu, este foarte solidă și, dacă vreți o părere personală, este cea mai bună tabletă de 7" pe care am întâlnit-o până acum. Cu toate acestea, la prețul pe care îl are (2200 de lei la promoție pentru varianta Wi-Fi de 16 GB, respectiv 2950 de lei varianta 3G de 32 GB), ajunge în niște zone în care trebuie să dea piept cu iPad 2 de la Apple, moment în care s-a stricat toată petrecerea pentru HTC.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: HTC Flyer ne-a plăcut foarte mult pentru că este un produs bine gândit cam în toate aspectele, însă la prețul la care vine, avem mari dificultăți în a afirma „it's a must”.

Te simți bine-n fața lui: Multă lume își dorește sau are un display full HD, dar nu toți știu că distanța maximă de vizionare pentru a distinge toată informația oferită este foarte mică, de multe ori sub distanța obținută printr-o poziționare „normală”. Cu o diagonală de 27 de țoli, pe Philips 273E3 se vede bine orice detaliu dintr-un document sau film din poziții comode și fără a trebui să forțezi ochiul, panoul având aproximativ 3 pixeli pe milimetru. Chiar dacă este iluminat cu CCFL, performanțele de consum sunt foarte bune, fabricantul specificând valoarea de 25,4 W și 0,5 W în așteptare. Strălucirea și unghiul de vizibilitate sunt și ele dintre cele mai bune pentru panourile TN. Iluminarea din spate scade pentru imaginile întunecate, ceea ce poate duce la o creștere a contrastului. Din punctul de vedere al construcției, are o ramă de doi centimetri care se pretează bine pentru soluțiile de tip multi-monitor. Din păcate, piciorul suport are doar reglaj de înclinare față-spate, nu și reglaj pe verticală al înălțimii panoului. Monitorul poate fi controlat cu ajutorul a cinci butoane sensibile la atingere. Are și o funcție mai puțin întâlnită, controlul formatului de imagine. Cu ajutorul ei se poate face trecerea comodă de la formatul 4:3 la formatul 16:9 și invers pentru folosirea cât mai eficientă a suprafeței afișajului indiferent de sursa de semnal folosită.

VASILE.PRODAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un monitor plăcut în utilizare mai ales pentru cei care au nevoie sau trebuie să țină monitorul la distanță mai mare de ochi sau pentru soluțiile multi-monitor.

Notebook multimedia: Samsung oferă prin RF510 o configurație echilibrată și bine dotată, ce se pretează unei palete bogate de utilizări. Este un laptop care, în ciuda faptului că se bazează pe platforme de generații precedente (la nivel de procesor, chipset, GPU), oferă totuși o putere de calcul decentă.

Vine cu un Core i5 480M, 4 GB memorie RAM și un cip grafic GeForce GT330M de la NVIDIA. Prețul pentru o asemenea configurație pornește de la aproximativ 3400 de lei, ceea ce putem gândi că este destul de mult dacă luăm spre comparație alte oferte de pe piață.

Totuși, prețul acesta se justifică într-o anumită măsură prin calitatea construcției. Zona de lucru (adică zona tastaturii, palmrest-ul, partea dintre tastatură și ecran) are suprafață de aluminiu și este inspirată destul de mult din liniile de design și funcționalitate pe care le-am observat la unele modele de la Sony. Rezultatul este un laptop plăcut și ușor de utilizat. Acest model este un „all-rounder” tipic, atât prin formatul său, cât și prin configurație. În privința performanței, face față fără probleme atât la jocuri de nivel mediu, cât și la diverse aplicații multimedia.

De fapt, Samsung a insistat pe funcțiile multimedia oferind și anumite funcții de îmbunătățire a conținutului video atunci când Windows Media Player este activ.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Samsung RF510 este un laptop competent, având o latură multimedia accentuată, dar și un preț măriceal.



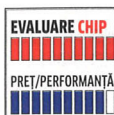
Camera video **SONY HDR CX350V**

OFERTANT: Partenerii SONY
PREȚ: 3599 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

NightShot: Nu
Senzor/Procesor de imagine: CMOS EXMOR R / BIONZ
Tip focalizare: Manuală / automată
Metodă focalizare manuală: Touch to focus
D-Range optimizer: Da
Timpul de expunere: 1/8 ÷ 1/1000
Rezoluție maximă film / foto: 1920 x 1080 AVCHD / 3072 x 2304 JPEG



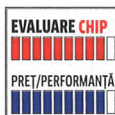
All-In-One PC **WINDTOP AE2240**

OFERTANT: Partenerii Microcomponents
PREȚ: 3100 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Ecran: 21,5" @ 1920x1080
Procesor / RAM: Intel P6100 / 4 GB DDR3
Cip grafic: Intel HD Graphics (integrat în procesor)
Unitate optică: DVD RW HL-DT-ST DVD-RAM GT32N
Hard disk: 640 GB WDC WD6400 AAKS
Conectică și dotări: 6 x USB 2.0, 1 x VGA în, HDMI out, Gigabit Ethernet, 1 x eSATA, Wireless N, webcam 1,3 MP
Altele: Display tactil de tip multitouch, tuner



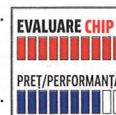
Plasmă TV 3D **LG 60PZ570**

OFERTANT: Partenerii LG
PREȚ: 8177 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

DATE TEHNICE:

Tehnologie 3D folosită: Activă
Luminositățe/contrast dinamic specificat: 1500 cd/mp / 3.000.000:1
Diagonală: 60 țoli - 152 cm
Format display: 16:9 - 1920 x 1080
Putere audio: 2 x 10W
Conectică: Video complex, video/audio component, USB 2.0, 4 x HDMI, D-Sub, Scart, Lan, Digital Audio Out
Greutate: 42,6 kg



Pentru amatorii de calitate: Sony HDR CX350V este o cameră video compactă cu ajutorul căreia puteți face înregistrări video de la o rezoluție SD până la 1440x1080 sau 1920x1080. Pe lângă formatul AVCHD aferent clipurilor video, dacă în anumite momente preferați fotografii, o rezoluție de 7,1 MP este suficientă mai ales că senzorul CMOS Exmor R profită de fiecare „picătură de lumină”. Pentru stocare, chiar dacă în majoritatea cazurilor sunteți mulțumit cu cei 32 GB integrați, în orice moment puteți introduce în carcasă un Memory Stick sau un card SD pentru a înregistra un eveniment mai lung. Un avantaj major, definitiv pentru această gamă de produse Sony, este dimensiunea compactă a camerei, CX350VE putând fi cu ușurință băgat în buzunar sau într-o poșetă mai încăpătoare. Display-ul luminos se integrează perfect în carcasă când este pliat, poate fi rabatat în orice poziție și vă deschide posibilități vaste de cadre, imposibile cu alte aparate. Fiind vorba de un ecran sensibil la atingere, o mare parte din funcționalitatea camerei este configurabilă din touch. Puteți modifica punctele de focus, atrage atenția asupra unei fețe umane, ajusta expunerea, culorile, toate doar cu vârful degetelor. La capitolul performanță, camera pornește foarte repede, iar conținutul generat este extrem de clar și lipsit de zgomot chiar și în locațiile nu foarte luminoase.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: HDR-CX350VE este destinată utilizatorilor care își doresc filme și poze de vacanță de o calitate superioară.

PC All-In-One: WindTop AE2240 este cel de-al doilea PC de tip All-In-One pe care îl întâlnim de la MSI. Dacă modelul pe care l-am testat data trecută era bazat pe un procesor Atom, cu un ecran de rezoluție HD ready, cel pe care îl avem acum în față putem spune că a avut o configurație cu mai mult sens, atât din punctul de vedere al funcționalității și vitezei, cât și din punctul de vedere al caracteristicilor sale. În primul rând, procesorul este un P6100 (cu grafică integrată) care se descurcă suficient de bine în aplicațiile uzuale. Ecranul lui AE2240 merită să-l menționăm din mai multe cauze. Prima ar fi aceea că are un colorit foarte bun și de aceea este plăcut de lucrat (sau de vizionat filme) pe el. În al doilea rând, rezoluția sa este FullHD (1920x1080) la o diagonală de 21,5"; ar fi fost păcat într-adevăr ca sistemul să fie capabil să redea filme Full-HD, dar noi să fim nevoiți să vizionăm conținutul pe un alt monitor. În al treilea rând, display-ul încorporat în PC acceptă și alte intrări video, astfel încât putem afișa pe el ceea ce rulează pe un notebook de exemplu. În al patrulea rând, suprafața ecranului este tactilă, aspect care în aplicații de tip office nu prezintă mare utilitate, dar care se pretează foarte bine la playerele de filme de exemplu. Dispune de sunet THX, ieșire optică digitală și de un tuner, alături de numeroase porturi USB și de un card reader. Date fiind toate aceste caracteristici, apare în mod evident faptul că MSI a conceput acest PC pentru living-room.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: WindTop AE2240 este un PC de tip All-In-One cu ecran tactil care este bine pregătit pentru aplicațiile multimedia uzuale întâlnite într-un living.

Cinema acasă, la propriu: Chiar dacă dimensiunile televizoarelor variază de la mici la mari, pentru orice dimensiune de încăpăre și mărime a bugetului, există câteva situații în care dimensiunea și senzația pe care o generează o imagine Full HD sunt copleșitoare, într-un mod plăcut. O astfel de senzație trezește noua plasmă de la LG. Chiar dacă este vorba de aproximativ 8000 de lei, panoul de 1,5 metri diagonală nu doar vă duce în centrul acțiunii, ci și aduce acțiunea în mijlocul sufragerei datorită tehnologiei 3D folosite. Noua generație de televizoare cu plasmă de la LG folosește o tehnologie 3D activă, extrem de eficientă în recrearea unei imagini 3D în orice mediu, și este printre primele din lume certificate THX3D. Acesta un standard care definește atât calitatea imaginii, cât și a sunetului pentru a confirma că un dispozitiv poate, de unul singur, să recreeze experiența de la cinema în confortul căminului. Legat de problema flicker-ului, ținând cont că vorbim de un panou cu o rată de reîmprospătare a imaginii de 600 Hz, aceasta lipsește cu desăvârșire, imaginile fiind clare chiar și la viteze foarte mari de desfășurare a acțiunii. Pe lângă o calitate foarte bună a imaginii, noile televizoare LG dispune de pachete complexe de funcții online. LG App Store este poarta către sute sau mii de aplicații, iar prin Smart Share, televizorul poate reda orice conținut de pe un dispozitiv compatibil DLNA.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Lăsând la o parte costul ochelarilor suplimentari, LG 60PZ570 este elementul cheie pentru un cinema 3D acasă.



Wireless N 150 Adapter

D-LINK DWA-525

OFERTANT: Partenerii D-Link

PREȚ: 147 Lei

PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Standarde suportate: IEEE 802.11n/b/g
Viteza de transfer: 802.11n/b/g până la 150/54/11 Mbps
Tip / Număr antene: Externe / 1
Securitate suportată: WEP/WPA/WPA2
Suport WPS: Da
Dimensiuni: 122 x 120 x 22 mm



Camăra video

CANON LEGRIA HF R26

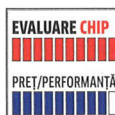
OFERTANT: Partenerii Canon

PREȚ: 1754 Lei

PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Memorie: 8 GB Flash intern + Dual Card Slots
Zoom: 20x optic, 28x mod avansat, 400x digital
Stabilizator de imagine: Electronic
Standard video: MPEG-4 / H.264, HD 1920x1080 sau 1440x1080 pixeli
Ieșiri video: Mini HDMI, Component, cablu AV
Dimensiuni / Greutate: 60 x 61 x 121 mm / 270 g



Snapshield pentru spate, Smooth Folio, folie clără, folie mată

BELKIN F8N631, F8N619, F8N616, F8N617

OFERTANT: Partenerii Belkin

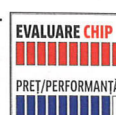
PREȚ: 64,9 Lei; 99,99 Lei;

49,99 LEI (2 BUCĂȚI); 59,99 LEI (2 BUCĂȚI)

PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Tip folii de protecție: F8N616 clear overlay, F8N617 mate overlay
Posibilitate utilizare folii: Exclusiv pentru față
Construcție Snapshield: Optimizată pentru Smartcover
Material folosit pentru Smooth Folio: Piele
Culoare Snapshield / Smooth Folio: Alb transparent/ Gri închis
Tip construcție Smooth Folio: Flip compact



Wireless pentru desktop-uri: DWA-525 este adaptorul ideal pentru aceia dintre dumneavoastră care doresc accesarea unei rețele wireless rapid și simplu. Astfel, D-Link ne propune un adaptor wireless plug&play realizat cu tehnologie 802.11n cu o singură antenă. Aceasta asigură semnal suficient de puternic pentru a acoperi tot spațiul dintr-o casă cu două etaje. Se pot atinge viteze de transfer de până la 150 Mbps. Acesta vine ca o evoluție firească a echipamentelor ce funcționau conform 802.11g, permițând viteze de transfer crescute, rază de acoperire mai mare și securitate sporită a rețelelor wireless. Dacă întâmpinați dificultăți în instalarea adaptorului, puteți vizita cu încredere pagina de suport tehnic D-Link, unde veți găsi drivere și toate informațiile necesare instalării cu succes a dispozitivului. Suportă Wi-Fi Protected Setup (WPS) pentru securizarea rețelei wireless. Include criptare WEP 64/128 bit și securitate WPA/WPA2. De asemenea, echipamentul este compatibil cu dispozitivele existente 802.11b/g. Valorile maxime de semnal rezultă din specificațiile standardului IEEE 802.11n. Cu toate acestea, dacă aveți la dispoziție un soft de monitorizare, puteți măsura valorile. Datele reale diferă ușor din cauza condițiilor de mediu variate ce afectează semnalul wireless (aici vorbim de interferențe radio sau atenuări de propagare).

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

CONCLUZIE: Este ideal pentru trecerea la 802.11n și oferă viteze de transfer mult mai mari în comparație cu 802.11b/g.

Camcorder HD pentru uzul zilnic: Canon ne propune o cameră video cu un senzor de imagine HD CMOS de 1/8.5" cu 3,28 megapixeli. Cele 10 lentile sunt poziționate în 8 grupuri, fiind utilizată o singură lentilă asferică. Se poate atașa un filtru cu diametrul 34 mm P0.5. Pentru înregistrare, aveți nevoie de iluminare minimă de 0,4 lux. Spațiul de înregistrare nu este o problemă întrucât dispune de memorie internă flash. Comenzile sunt așezate la îndemână și funcția de control al vitezei de zoom este utilă în momentele în care doriți tranziții lente între scenele filmate, cum ar fi coborârea cu schiurile sau un zbor cu parapanta. Dispune de ecran cu touch de 3", de meniuri intuitive și de funcția Touch Decoration alături de pen-ul furnizat pentru crearea cu mâna liberă a mesajelor personalizate. Aveți la dispoziție și o serie de șabloane de unde puteți porni. Deși are stabilizator electronic de imagine, împreună cu tehnologia Dynamic Mode puteți capta imagini clare și stabile. El compensează rapid mișcările bruște ale camerei, tremurul mâinii sau vibrațiile apărute în timpul mersului. Puteți să vă distrați cu Video Snapshot, să creați ușor și repede videoclipuri de care să vă puteți bucura cu prietenii dumneavoastră. Totodată, puteți înregistra clipuri de 4 secunde, pe care le compilați și pentru care este posibil să adăugați o coloană sonoră din cele 10 preinstalate sau propria coloană sonoră cu ajutorul ImageMixer3. Puteți să vedeți rezultatul muncii dumneavoastră direct pe camera video.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

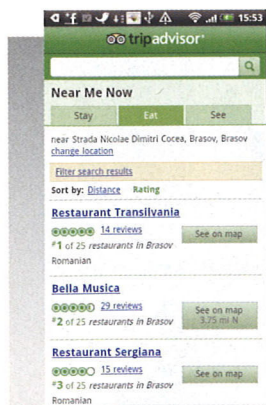
CONCLUZIE: Camera dispune de tehnologie de ultimă oră, prin urmare este excelentă pentru filmări High Definition.

Accesorii iPad 2: Încă de la lansarea primului iPhone, Apple a creat bazele unui ecosistem nu doar de aplicații, de pe urma cărora dezvoltatorii trăiau foarte bine, ci și de accesorii pentru toate dispozitivele companiei. Din suetele de companii care se ocupă printre altele și cu astfel de produse, una dintre cele mai importante este Belkin. Cu un trecut impresionant în ceea ce privește perifericele pentru iPod, iPhone și iPad, compania nu ne dezamăgește nici în ceea ce privește accesorii pentru cel mai nou dispozitiv creat în Cupertino, iPad 2. Dacă vă încadrați în categoria de oameni care respectă foarte mult jucăriile din dotare și o zgârietură este o neplăcere teribilă, Belkin Snap Shield este partenerul perfect pentru un iPad 2 protejat deja de o „copertă inteligentă”.

Creat dintr-un plastic semitransparent, plăcut la atingere, SnapShield este construit cu precizie foarte mare în ceea ce privește toate orificiile aferente butoanelor și mufelor, reușind în același timp să facă priză și cu marginea iPad-ului. Un alt avantaj al carcasei este aderența mult mai mare față de alumiuniul preferat de Apple, acesta din urmă fiind destul de alunecos. Dacă doriți să protejați iPad 2, dar nu vreți să fie mult mai gros, Smooth Folio este probabil cea mai zveltă opțiune, acoperindu-i atât fața, cât și spatele cu un material asemănător ca senzație cu pielea.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

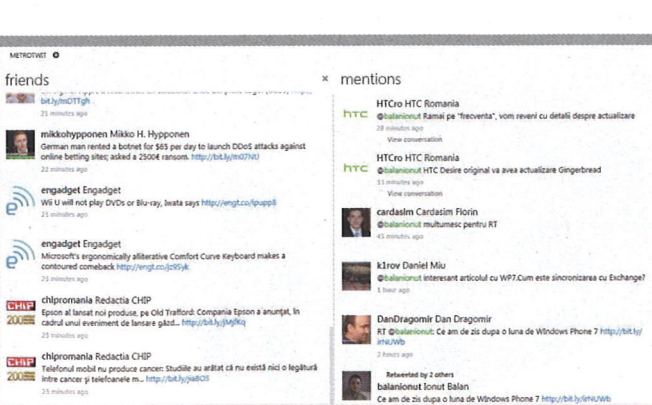
CONCLUZIE: Accesorii pentru protecție nu trebuie neglijate, mai ales la jucăriile scumpe, iar Belkin nu ne dezamăgește.



Asistent de călătorie TRIPADVISOR

ERGONOMIE: 90
FUNCȚIONALITATE: 90
RESURSE: 100

PRODUCĂTOR: TripAdvisor
INTERNET: www.tripadvisor.com
PREȚ: gratuit



Client Twitter METROTWIT 0.8.02

ERGONOMIE: 93
FUNCȚIONALITATE: 89
RESURSE: 100

PRODUCĂTOR: Pixel Tucker Ltd
INTERNET: www.metrotwit.com
PREȚ: gratuit



Client de știri WEBREADER

ERGONOMIE: 85
FUNCȚIONALITATE: 85
RESURSE: 100

PRODUCĂTOR: GetWebReader.com
INTERNET: www.getwebreader.com
PREȚ: gratuit

Informații de călătorie: Pentru că suntem în toiul verii și se apropie vremea concediilor, vă supunem atenției o aplicație deosebit de interesantă pentru platforma Android: TripAdvisor. Este o interfață personalizată pentru cunoscuta platformă în care găsiți informații detaliate despre hoteluri, stațiuni, zboruri, servicii de închirieri, pachete de vacanță etc. Mulți dintre noi au învățat să se documenteze singuri atunci când vine vorba despre alegerea unei destinații de vacanță sau a unui hotel/stațiuni dacă doresc să beneficieze de cele mai bune condiții pentru suma de bani pe care o vor cheltui. Accesul de pe smartphone la serviciu are câteva beneficii evidente: prin funcția de localizare via GPS putem să găsim rapid hoteluri/servicii atunci când suntem deja într-o deplasare. Să zicem că am ajuns într-un oraș în care nu am mai fost și vrem să vedem ce restaurante sunt în zonă sau ce lucruri interesante se pot face. Cu TripAdvisor de pe Android nu trebuie decât să activăm localizarea și să căutăm restaurante în jurul punctului în care ne găsim sau în jurul oricărui alt punct de atracție pe care am dori să-l vizităm. Căutările efectuate prin TripAdvisor de pe Android se pot personaliza din punctul de vedere al gamei de preț și al condițiilor de cazare/tratament. Aplicația are și un dezavantaj: funcționează doar cu o conexiune activă la internet. În țară, gradul de utilitate este foarte mare ținând cont de costurile scăzute de conectare 3G. În străinătate, va trebui să căutăm locații cu Wi-Fi gratuit ca să nu plătim un preț piperat pentru sugestiile primite de la TripAdvisor.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

Acomodare cu viitorul Windows 8: Odată cu febra declanșată de anunțurile făcute de către Microsoft la Computex, tot mai mulți utilizatori caută să exploreze viitoarea interfață „Metro”, similară cu cea ce există acum pe Windows Phone 7. MetroTwit e un client pentru popularul serviciu de socializare Twitter construit în paradigma Metro. Reușește să îmbine foarte bine simplitatea dată de Metro cu o eficiență crescută și un aspect deosebit de plăcut al interfeței. După ce am folosit intensiv TweetDeck sau Seismic Desktop, trecerea către MetroTwit pare o vacanță binemeritată: o interfață aerisită și viteză excelentă de afișare. Pachetul de funcții și opțiuni cu care vă veți întâlni este standard: adăugarea de poze, scurtarea de linkuri, afișarea de căutări după diverse hashtag-uri, descoperirea informațiilor despre anumiți utilizatori etc. Deocamdată, nu sunt integrate și alte servicii (gen Facebook) sau opțiunea de postare automată pe mai multe conturi. MetroTwit e un client de Twitter pentru un utilizator care are nevoie de o interfață rapidă cu care să lucreze eficient și, foarte important, care să îi placă. În nici un caz nu vizează categoria utilizatorilor „hardcore” pentru care interfața e doar o componentă nesemnificativă în procesul de alegere. După câteva ore de folosire a lui MetroTwit, ajungi la concluzia că revenirea la lucrurile simple, concepute corect și implementate elegant, este ceea ce ar trebui să se întâmple în foarte multe programe cu care lucrăm zilnic. De aceea spunem că MetroTwit merită cu siguranță atenția noastră.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

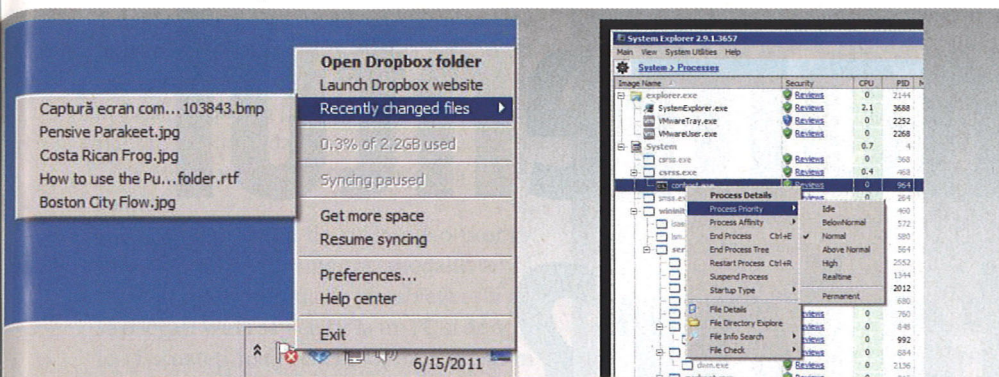
Știrile instant pe desktop: Prin WebReader puteți să aveți la un clic de mouse distanță știrile pe care le parcurgeți zilnic. Se integrează cu contul Google Reader, de unde preia lista cu feed-uri și le afișează într-o manieră simplă pe ecran. Aplicația e concepută să răspundă rapid unei nevoi simple: parcurgerea coerentă a articolelor venite prin feed-urile RSS la care sunteți abonați. Interfața WebReader aduce cu cea din Outlook în sensul că există două zone: lista cu feed-uri și cea în care apar articolele. În cea de-a doua informațiile pot fi prezentate fie sub forma titlurilor, a unui rezumat sau articolul complet. Trecerea de la un articol la altul în cadrul aceluiași feed RSS se poate realiza și cu ajutorul tastaturii. Sunt integrate în interfață și butoanele de partajare rapidă către rețelele de socializare sau e-mail, iar pentru elementele extra descărcate odată cu feed-ul RSS conținutul poate fi consultat direct în interfață: de exemplu, materialele video de pe YouTube merg foarte bine direct în WebReader. Pentru a putea lucra cu WebReader, va fi necesar să vă creați un cont pe Gmail și să umpleți lista din Google Reader cu feed-uri. O puteți face și direct din WebReader dacă vi se pare că folosirea browser-ului în Google Reader e prea complicată. Mai sunt câteva lucruri ce lipsesc deocamdată din WebReader, cum ar fi posibilitatea de setare a unor cuvinte cheie pe baza cărora să fie sortate articolele sau importul feed-urilor dintr-un XML. Probabil că în versiunile viitoare vor fi rezolvate. Așteptăm cu interes să vedem cum va evolua produsul pentru că prima impresie e favorabilă.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un bun companion pentru călătorie, mai ales în cazul celor cărora le place explorarea locurilor noi. Găsiți rapid ponturile din zonă!

CONCLUZIE: Un utilizator moderat de Twitter va descoperi un client excelent desenat și foarte rapid. Cu ocazia aceasta face cunoștință cu Metro.

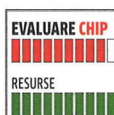
CONCLUZIE: Un client de parcurgere a știrilor în format RSS care nu ocupă multe resurse și are o interfață rapidă. Se integrează cu Google Reader.



Backup de fișiere în cloud DROPBOX 1.2.6

ERGONOMIE: 84
FUNCȚIONALITATE: 80
RESURSE: 100

PRODUCĂTOR: Dropbox
INTERNET: www.dropbox.com
PREȚ: gratuit



Păstrați copii de siguranță în cloud: Alături de posibilitatea de accesare de la distanță ori-când, faptul că putem avea fișierele copiate în cloud este un mare avantaj. Vorbim despre serviciul Dropbox, al cărui client de desktop este o aplicație minimală, care știe să sincronizeze în ambele sensuri fișierele pe care le găsește în directorul indicat de noi și în arhiva din cloud. Ca să puteți folosi clientul de Windows, trebuie mai întâi să aveți un cont pe serviciul Dropbox. Apoi introduceți datele de identificare în client, îi spuneți unde se află pe hard disk fișierele pe care vreți să le sincronizați și îl lăsați să își facă treaba. Veți ști de existența lui doar când vă uitați la icon-ul din bara de sistem, de lângă ceas, și atunci când veți putea accesa de oriunde fișierele importante. Clientului Dropbox îi lipsesc funcții avansate de configurare, fapt pentru care este simplu de folosit. Împreună cu pachetul cel mai mic al serviciului Dropbox aveți în picioare din doar câteva clicuri o soluție rapidă de backup în cloud pentru cele mai importante fișiere pe care le dețineți. 2 GB sunt suficienți pentru datele importante - aveți totuși mare atenție ce copiați în cloud și cum, pentru că nimeni nu vă garantează că acele fișiere vor exista acolo permanent și că nu vor fi accesate de vreo instituție „binevoitoare” a statului! Mai ales dacă folosiți serviciul gratuit. O variantă de protecție este să arhivați fișierele ce sunt urcate în cloud și să le protejați cu o parolă puternică - așa nu vor putea fi citite chiar de oricine. Limitarea lățimii de bandă și folosirea unui server proxy pot fi evitate.

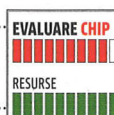
IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un pachet rapid de creare a unui sistem de backup în cloud pentru fișierele importante. 2 GB sunt suficienți!

Gestiunea proceselor SYSTEM EXPLORER 2.9.1

ERGONOMIE: 83
FUNCȚIONALITATE: 83
RESURSE: 100

PRODUCĂTOR: Mister Group
INTERNET: systemexplorer.net
PREȚ: gratuit



Un task manager mai evoluat: Utilizatorii avansați au întotdeauna nevoie de informații complete și detaliate despre sistemul cu Windows pe care îl folosesc. Clasicul Task Manager dat de Microsoft în Windows oferă informații generale, care nu acoperă suficient nevoia de cunoaștere. În ideea aceasta vă sunem atenției aplicația System Explorer, care e compatibilă cu Windows XP, Vista și 7. E capabilă să adune informații complete despre fiecare proces pe care îl aveți activ și executabilele găsite pe hard disk. Dacă veți decide să rulați aplicația cu drepturi de administrator, veți putea face și o scanare din punctul de vedere al securității pentru fiecare fișier executabil găsit pe hard disk - se folosesc serviciile de scanare puse la dispoziție de VirusTotal. Deschideți interfața și vedeți cum fiecărui fișier îi este asociat un nivel de securitate. Cel marcat cu verde sugerează că fișierul este cunoscut și, dacă veți da clic pe Reviews, veți putea obține informații detaliate despre el: cui îi aparține, ce face, numele complet, semnătura digitală pe care o are ș.a.m.d. Ceea ce nu poate face Task Manager, dar System Explorer are ca opțiune standard este evidențierea exactă a parametrilor de rulare asociați fiecărui executabil aflat în memorie. Și prin meniul contextual se poate interveni asupra priorității de rulare (nu faceți asta decât dacă știți exact unde și ce trebuie modificat, pentru că altfel afectați stabilitatea) sau reporni dacă e cazul. System Explorer poate fi folosit și ca instrument de inventariere a bibliotecilor de pe un sistem - folosiți System Report

IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Utilitar excelent pentru managementul și monitorizarea proceselor ce rulează în Windows. Perfect pentru depanarea infecțiilor.

PC-Practic
practic... mai ușor nu se poate!

ALEGE RUTA PERFECTĂ
Faceți cunoștință cu cea mai bună călăuză pe care a dat-o spațiul virtual până acum

Articole practice:

- One Note, agenda digitală
- Utilizează fonturi
- Reparați (on) sau copiați hard diskul
- Managementul simplu al fișierelor multimedia
- Sursele generale, repede și simplu
- Creați și tipăriți cărți de vizită

Soluții

Micșorați fișierele, economisiți spațiu
Reducând spațiul ocupat de fișiere, pe lângă faptul că puteți stoca mai multe, aveți posibilitatea de a le purta mai ușor prin intermediul internetului. Să nu cum puteți face asta, cu gândul că este o altă soluție de calitate.

Top SOFT

Lucrul la birou, mai plăcut
Bară de acces la aplicații uzuale

Un meteorit lovește planeta web
RockMail - navigator ultrarapid rețea socială, blog și știri

Găsește cea mai scurtă și mai comodă rută spre vacanța ta.

Librăria
CHIP
ONLINE.ro

Comandă online revista pe
www.chip.ro/librarie

Este momentul tabletelor?

Merită să **ACHIZIȚIONĂM** acum o tabletă? Sau mai bine apelăm la un netbook?

IONUȚ BĂLAN

Conform unor predicții date publicității de curând de către compania IDC, piața de PC-uri și laptopuri scade constant. Afectate direct sunt netbook-urile, care nu se mai vând așa cum se spera. Același studiu relevă că ponderea în piață a tabletelor crește. De aici și până la a trage o concluzie pripită că tableta va înlocui netbook-ul sau laptopul e un pas mic pe care mulți au decis că trebuie să îl facă. NOI nu suntem de acord.

Produsul IT răspunde unei nevoi: întotdeauna am spus că fiecare produs are o nișă, vizează un anumit tip de consumator. Ne menținem afirmația și în cazul tabletelor. Când sunteți în dilemă ce să alegeți, tabletă versus netbook/laptop, cel mai probabil că aveți la dispoziție niște bani pe care vreți să îi cheltuiți cât mai bine. Vă tentează amândouă produsele.

Înainte de a da banii în oricare dintre direcții, vă sfătuim să analizați foarte clar care sunt nevoile dumneavoastră. Ce vă așteptați de la produsul X sau Y. Puneți frumos pe foaie niște cerințe pe care ar trebui să le îndeplinească, bifați fiecare caracteristică în produsele comparate și la final trageți concluzia.

Atunci o să vedeți dacă, din punctul dumneavoastră de vedere, o tabletă poate înlocui un netbook.

Unde își are locul tableta?

Părerea noastră este că tableta nu are cum să înlocuiască un netbook decât în anumite cazuri speciale. Tableta e un gadget pe care îl achiziționați și a cărei utilitate începeți să o vedeți după ce aveți un laptop/netbook și un smartphone. Ea vine să ocupe nișa lăsată între laptop (destul de voluminos și complicat de desfăcut/folosit) și smartphone (ecran mic, autonomie redusă).

Cu ce se laudă producătorii de tablete:

ecran de 10 inch, autonomie de peste 8 ore și performanță plus conectivitate. Aveți nevoie de toate acestea seara, când nu mai aveți chef să deschideți laptopul, dar ați vrea să citiți niște știri sau un document (carte), să căutați rapid o informație, să vă uitați la niște poze, un film sau să ascultați muzică. Ori să comunicați rapid cu prietenii pe Yahoo! Messenger sau prin Skype. Sau când călătoriți mult și vreți să vă jucați sau să vă ocupați cumva timpul.

În ultimele săptămâni, am testat intensiv mai multe tablete de 10,1 inch, cu Android, și am ajuns la concluzia că, dacă sunteți deschis, puteți începe să vedeți avantajele unei tablete și să vă ajute – la extrem, chiar să își justifice banii.

În tot ansamblul acesta sunt câteva lucruri care nu se pot face cum trebuie pe o tabletă: nu puteți scrie mult într-un document de tip Word. Nu puteți să aranjați cum trebuie materialul și nici nu aveți cum să faceți rapid accesibile notițele atunci când faceți browsing. Să creați o documentație doar pe tabletă nu e deloc la îndemână.

Unde se pot face cum trebuie? Pe laptop/netbook. În tren sau în avion, mai ușor vă apucați să completați un document de pe laptop/netbook

decât de pe o tabletă. Este mai confortabil și cu mai multe opțiuni de introducere a informației.

Să vă doriți o tabletă în speranța că veți renunța la un laptop/netbook în favoarea ei nu e un lucru rău. E chiar de preferat. Însă vă sfătuim să vă gândiți și la listele următoare înainte de a lua decizia:



1. LIPSA APLICAȚIILOR DEDICATE: oricât de largă e plaja de programe pe care le puteți pune pe tabletă, nu aveți exact aceleași aplicații ca pe un laptop/PC. Aveți funcționalități similare, dar nu același lucru.

În timp, acest aspect va ajunge să vă deranjeze.

2. STOCARE: mediul de stocare e o problemă. Deocamdată, singura modalitate să transferați informația de pe tabletă este fie să o legați Wi-Fi sau cu fir la un PC și de acolo să scoateți materialele, fie să o urcați în cloud. Ambele variante sunt puțin cam incomode.

3. INCOMOD DE FOLOSIT PENTRU AGREGAREA DE INFORMAȚIE: cum am mai spus, dacă vreți să lucrați de exemplu la un articol pentru site-ul dumneavoastră, pe tabletă o să vă fie cam incomod să îl redactați, să puneți poze și elemente video. Nici nu aveți aplicații complete și nici browser-ul nu este suficient de performant încât să vă ajute.

4. PERFORMANȚA: o tabletă de generație nouă (dual-core la 1 GHz plus Tegra 2) poate să ofere o performanță apropiată de cea a unui netbook mai vechiu, dar este insuficientă dacă veți dori să faceți diverse prelucrări de imagini, video sau codări.

5. SECURITATE: pe tabletă nu puteți folosi (acum) opțiunile de multi-utilizator ca pe Linux, Windows sau Mac. Până nu se găsește o cale de a instala unul din sistemele de operare amintite, sunteți limitat la un singur utilizator – în ideea că nu vă deranjează să vadă și alții documentele dumneavoastră, atunci în mod clar nu e o problemă. Pentru noi ar fi.

6. JOCURI: vă puteți juca pe tabletă. Uneori suficient de bine. Nu vă așteptați să aveți experiența de pe un laptop/netbook. E altceva pe tabletă. Țineți minte asta.

Netbook + Tabletă

1. Upgrade: majoritatea netbook-urilor permit schimbarea (adăugarea) de componente – hard disk mai mare, mai multă memorie, alt hard disk.

2. Robust: un netbook e construit să fie mai robust decât o tabletă. Poate suferi diverse „accidente” din care să iasă nevătămat, inclusiv dacă îl scăpați din mână.

3. Conectivitate: și tabletele de generație nouă au suport HDMI, microSD și microUSB. Cu toate acestea, un netbook poate fi conectat cu siguranță la un monitor extern sau i se poate atașa rapid un hard disk USB. Gradul de conectivitate este mult mai mare.

4. Putere de calcul: dacă facem o comparație între netbook-urile de generație nouă (cu CPU-uri ATOM N570 de exemplu), acestea sunt net superioare unei tablete. Chiar și celor cu dual-core, ARM.

5. Preț: un criteriu foarte important este legat de preț. Cu bani mai puțini, puteți avea un netbook mai performant, cu o autonomie mai bună decât a unei tablete.

6. Programe: numărul de aplicații din Windows/Linux/Mac OS disponibile pe un netbook e incomparabil mai mare față de ceea ce veți găsi pentru tablete. E totuși o chestiune de percepție: degeaba ai milioane de aplicații dacă nu ai ce face cu ele. Ei bine, nu e cazul atunci când vorbim de netbook-uri.

7. Elemente din zona de business: pachetul Microsoft Office, folosirea de token-uri, criptare și VPN sunt doar câteva din opțiunile pe care nu le veți găsi pe toate tabletele.

8. Flexibilitate: oricând puteți pune pe orice netbook (aproape) orice sistem de operare. Nu sunteți blocați la cel cu care a venit sistemul. Vreți Windows? Nici o problemă. Vreți Linux sau Mac OS? Se poate și asta. Tableta rămâne (în majoritatea cazurilor) cu sistemul de operare preinstalat.

9. Experiență desktop: orice veți face de pe un netbook vă va aduce experiența similară de desktop: browsing, filme sau jocuri. Pe o tabletă va trebui să folosiți aplicații și servicii dedicate, însă nu înseamnă că ar fi ceva rău aici.

1. Browsing informativ: când vreți doar să citiți informație și nu aveți de gând să luați notițe.

De pe tabletă e relativ simplu să intrați pe diverse site-uri și de acolo să plecați mai departe.

2. Să vă uitați la filme: dacă aveți o tabletă ușoară (iPad, Galaxy Tab), experiența de vizionare a filmului e plăcută.

Ecranul suficient de mare și puterea de procesare permit redarea aproape a oricărui material, inclusiv cu subtitrare. Unele modele de tablete știu DLNA (sau au conector HDMI) cu care puteți trimite materialul video pe un ecran mai mare și îl puteți lua de pe memoria internă, din rețea sau de pe YouTube.

3. Instrument de comunicare: puteți sta la discuții cu prietenii pe messenger, Skype, Twitter și Facebook relativ ușor. Nu se justifică scoaterea laptopului doar pentru așa ceva.

4. Parcurgere de documente/cărți: unele persoane pot să folosească foarte ușor ecranul tabletei pentru a citi – cărți/documente în format digital sunt destule.

5. Explorare de conținut: folosirea unei tablete pentru a parcurge o prezentare în PowerPoint, a vedea un material video sau a vă plimba virtual prin Street View e mai simplă și mai la îndemână.

6. Postare de informații pe rețelele sociale: în anumite cazuri, tableta poate fi un suport mai bun decât un smartphone/laptop pentru postarea de informații pe rețelele sociale.

Are un ecran mare ca să vedeți cum trebuie mesajele, are autonomie, e ușoară și pornește instant.

7. Dacă vorbim de o tabletă cu Android, puteți folosi liniștit tehnologia Bittorrent.

Funcționează pe Wi-Fi sau 3G (dacă vă ține buzunarul, evident) și, după ce au sosit materialele, să le vedeți direct pe tabletă.

8. Puteți relativ ușor să oferiți asistență de la distanță prin aplicații dedicate gen Remote Desktop Connection sau TeamViewer.

7. BATERIE SUPLIMENTARĂ: pe majoritatea laptopurilor puteți să puneți o a doua baterie dacă e nevoie. Pe tabletă nu. Dacă nu mai are curent, adio posibilitate de folosire. Stați cu ea la încărcat.

Laptop, smartphone și apoi tabletă

Știm că sunt utilizatori care pot ieși din tiparul de mai sus. Ei în-

țeleg că nu au nevoie de anumite funcții și renunță la laptop/netbook pentru o tabletă. Majoritatea nu o va face pentru că, în termeni reali, lipsurile sunt importante.

Tableta intră să completeze tabloulu smartphone + laptop, nu să le înlocuiască pentru că încă nu are cum. Și, deocamdată nu am ajuns la concluzia că merită banii. E încă un gadget și nu o necesitate. În ideea asta, pentru luna viitoare pregătim o comparație detaliată între Motorola Xoom, Samsung Galaxy Tab 10.1v și Asus Eee Pad Transformer. Stați pe aproape.

Clasamente

O imagine completă a întregii piețe de IT:

CHIP TOP 10 vă dă sfaturi imparțiale.

Sute de produse vin anual în laboratorul CHIP. Le studiem pe toate cu atenție și, ca urmare, dispunem de o bază de rezultate impresionantă de care profitați dumneavoastră. În prezent avem 16 categorii de produse. Tabelele din CHIP Top 10 conțin clasamente, valori măsurate, precum și date tehnice, astfel încât să vă ajute la maxim în decizia dumneavoastră de cumpărare. Fiecare este organizat în două moduri diferite: Best Performance și Best Buy astfel încât vă puteți orienta rapid, în funcție de ceea ce vă doriți, spre o soluție performantă sau una cu

un raport bun preț/calitate. Fiecare nouă intrare în top este semnalizată, iar unul dintre cele mai interesante produse din top beneficiază de un scurt review. Pentru cei care doresc să se informeze mai pe larg, am adăugat rubrica „Testat în revista”, prin intermediul căreia puteți vedea în ce număr a apărut recenzia unui anumit produs. Nu în ultimul rând, este adăugată firma prin intermediul căreia ne-a sosit produsul la redacție pentru a ști unde să apelați pentru achiziționarea produsului. Folosiți CHIP Top 10 de fiecare dată când



doriți să achiziționați un produs IT. Datele oferite aici sunt rezultatul unor testări profesionale și vă dau o imagine exactă a performanței și a calității unui anumit produs. CHIP Top 10 este prezent pe CD/DVD.



Magway MyWay H1502 poate fi găsit pe site-ul producătorului și cu o altă versiune de display, cu rezoluție full HD. Pentru numai 200 de lei în plus putem avea un notebook puternic, stabil, cu un afișaj foarte bun și pe deasupra și românesc.



Acer Aspire 5750G-2414G64Mnkk ocupă locul doi atât în topul de performanță, cât și Best Buy, ceea ce înseamnă că este performant, dar și foarte ieftin în comparație cu celelalte modele testate. Generația nouă de procesoare Core de la Intel a permis obținerea de performanțe superioare cu costuri reduse.

Best Performance - Notebook 15,6"

Loc	Model	Nota CHIP	Preț estimat (Lei)	Nota totală performanță	Nota dotare / construcție	Nota totală operare / ergonomie	Procesor	RAM instalat	Bluetooth / Firewire / Wireless LAN	USB 2.0 din care: /high power /combo eSATA	HDD Capacitate (GB) / Turanție (rpm) / Buffer (MB)	Placă video / Display, format, glossy	Testat pentru revista	Ofertant
1	Magway MyWay H1502	100	3199	100	87,47	90,48	Intel Core i7-2630QM, 2GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	3 / 0 / 0	500 / 7200 / 16	nVIDIA GeForce GT 540M / Wide, 16:9, da	06/2011	Magway Impex
2	Acer Aspire 5750G-2414G64Mnkk	91,96	2599	87,73	89,51	60,95	Intel Core i5-2410M, 2.3GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	3 / 3 / 0	640 / 5400 / 8	nVIDIA GeForce GT 540M / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii ELKOTech România
3	Dell XPS 15 (L502X)	90,03	3099	90,93	89,70	34,29	Intel Core i5-2410M, 2.3GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	1 / 1 / 1	320 / 7200 / 16	nVIDIA GeForce GT 525M / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii Asesoft Distribution
4	Sony Vaio EH15	89,48	3499	69,37	88,92	100	Intel Core i5-2410M, 2.4GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	4 / 0 / 0	640 / 5400 / 8	nVIDIA GeForce GT 410M / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii SONY
5	Acer Aspire 5742G-484G64Mnrr	87,61	2699	83,12	87,47	51,43	Intel Core i5 480M, 2,67 GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	3 / 3 / 0	640 / 5400 / 8	nVIDIA GeForce GT 540M / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii ELKOTech România
6	Toshiba Satellite L655 - 1KT	86,72	3197	75,65	83,79	62,86	Intel Core i5 480M, 2,67 GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	nu / nu / da	3 / 0 / 1	500 / 5400 / 8	ATI Mobility Radeon HD 5650 / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii Toshiba
7	Acer Aspire 5742G-383G50Mncc	81,95	2099	78,87	79,40	51,43	Intel Core i3 380M, 2,53 GHz, 3MB	3072MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	3 / 3 / 0	500 / 5400 / 8	nVIDIA GeForce GT 540M / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii ELKOTech România
8	Toshiba Satellite L655 - 1KP	77,46	2745	61,87	79,34	62,86	Intel Core i3 540M, 2,53 GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	nu / nu / da	3 / 0 / 1	320 / 5400 / 8	ATI Mobility Radeon HD 5470 / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii Toshiba
9	Samsung R538-DT02	73,19	2299	62,72	78,30	62,86	Intel Core i3 380M, 2,53 GHz, 3MB	3072MB DDR3-1066 (533 MHz)	nu / nu / da	3 / 0 / 0	500 / 5400 / 8	ATI Mobility Radeon HD 5470 / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii Asesoft Distribution

Best buy - Notebook 15,6"

1	Acer Aspire 5742G-383G50Mncc	81,95	2099	78,87	79,40	51,43	Intel Core i3 380M, 2,53 GHz, 3MB	3072MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	3 / 3 / 0	500 / 5400 / 8	nVIDIA GeForce GT 540M / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii ELKOTech România
2	Acer Aspire 5750G-2414G64Mnkk	91,96	2599	87,73	89,51	60,95	Intel Core i5-2410M, 2.3GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	3 / 3 / 0	640 / 5400 / 8	nVIDIA GeForce GT 540M / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii ELKOTech România
3	Samsung R538-DT02	73,19	2299	62,72	78,30	62,86	Intel Core i3 380M, 2,53 GHz, 3MB	3072MB DDR3-1066 (533 MHz)	nu / nu / da	3 / 0 / 0	500 / 5400 / 8	ATI Mobility Radeon HD 5470 / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii Asesoft Distribution
4	Acer Aspire 5742G-484G64Mnrr	87,61	2699	83,12	87,47	51,43	Intel Core i5 480M, 2,67 GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	3 / 3 / 0	640 / 5400 / 8	nVIDIA GeForce GT 540M / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii ELKOTech România
5	Magway MyWay H1502	100	3199	100	87,47	90,48	Intel Core i7-2630QM, 2GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	3 / 0 / 0	500 / 7200 / 16	nVIDIA GeForce GT 540M / Wide, 16:9, da	06/2011	Magway Impex
6	Toshiba Satellite L655 - 1KP	77,46	2745	61,87	79,34	62,86	Intel Core i3 540M, 2,53 GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	nu / nu / da	3 / 0 / 1	320 / 5400 / 8	ATI Mobility Radeon HD 5470 / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii Toshiba
7	Dell XPS 15 (L502X)	90,03	3099	90,93	89,70	34,29	Intel Core i5-2410M, 2.3GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	1 / 1 / 1	320 / 7200 / 16	nVIDIA GeForce GT 525M / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii Asesoft Distribution
8	Toshiba Satellite L655 - 1KT	86,72	3197	75,65	83,79	62,86	Intel Core i5 480M, 2,67 GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	nu / nu / da	3 / 0 / 1	500 / 5400 / 8	ATI Mobility Radeon HD 5650 / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii Toshiba
9	Sony Vaio EH15	89,48	3499	69,37	88,92	100	Intel Core i5-2410M, 2.4GHz, 3MB	4096MB DDR3-1333 (667 MHz)	da / nu / da	4 / 0 / 0	640 / 5400 / 8	nVIDIA GeForce GT 410M / Wide, 16:9, da	06/2011	Partenerii SONY



Corsair Stick VoyagerGT de 16 GB are o capacitate suficientă pentru a avea la dispoziție oricând și oriunde documentele importante, pozele și muzica preferată, ba chiar și filmele pe care să le puteți vedea împreună cu prietenii. Are o viteză mare de transfer la citire, ceea ce îl face potrivit pentru date care se scriu o singură dată și se citesc de mai multe ori.



Kingston Data Traveler DT200 64GB este poate un pic prea mare pentru tehnologia folosită, rata de transfer limitând destul de mult dimensiunea fișierelor pe care le-am putea copia pe el într-un timp rezonabil. Oricum, odată scrise, se pot citi de mai multe ori destul de comod, rata de transfer la citire fiind mult mai bună.



BenQ XL2410T poate asigura reîmprospătarea informației de pe panoul LCD suficient de repede pentru afișarea de conținut 3D cu ajutorul ochelarilor speciali activi. Această caracteristică impune și un timp de răspuns bun, deci monitorul se pretează foarte bine la jocuri. Are și un contrast foarte bun pentru un panou TN.



ViewSonic VA2431w are un display full HD binevenit pe biroul oricui, oricât de mic și nelăptos ar fi acesta. Monitorul se pretează foarte bine la vizionarea de filme sau chiar în jocuri. Este perfect și pentru cu documente sau fișe Excel datorită rezoluției mari.

Best performance - Memory stick

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota performanță	Nota capacitate	Capacitate utilizabilă [MB]	Preț [bani]/ MB	Compatibilitate cu tehnologia „Ready Boost”	Viteză citire [MB/s]	Viteză scriere [MB/s]	Testat în revista	Ofertant
1	Kingston Data Traveler DT200 64GB	68,44	589	83,86	99,14	61164	0,96	da	27,1	9,2	03/2010	Partenerii Kingston
2	GOODRAM ECO 8GB	59,70	75	88,84	12,38	7636	0,98	da	16,5	24,4	01/2011	Partenerii GOODRAM
3	GOODRAM Art Leather 8GB	58,81	75	88,23	12,38	7636	0,98	da	15,7	24,5	01/2011	Partenerii GOODRAM
4	Corsair Stick VoyagerGT, 16GB, USB2.0	58,04	200	73,70	24,77	15281	1,31	da	26,7	12,6	03/2010	Partenerii MICRO Components
5	Corsair Flash Survivor, 32GB, water resistant, anti-shock, USB2.0	57,83	392	70,44	48,83	30128	1,30	da	19,3	15,7	03/2010	Partenerii MICRO Components
6	Kingston DataTraveler LOCKER+ 16GB	53,75	190	72,71	24,79	15296	1,24	nu	26,9	9,5	03/2010	Partenerii Kingston
7	LaCie iamaKey, 8GB, USB Flash Drive (130870)	53,66	119	66,70	12,48	7697	1,55	da	27,6	10,5	03/2010	Partenerii MICRO Components
8	Kingston DataTraveler LOCKER 16 GB	52,94	190	72,13	24,79	15292	1,24	da	26,5	9,3	03/2010	Partenerii Kingston
9	Kingston DataTraveler Vault Privacy 4GB	48,75	154	44,91	6,20	3824	4,03	da	26,7	8,8	03/2010	ASBIS Romania
10	Verbatim Store 'n' Go Secure Data USB Drive 4GB	47,10	89	52,41	6,16	3800	2,34	da	26,0	8,3	01/2011	Partenerii Verbatim

Best Buy - Memory stick

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota performanță	Nota capacitate	Capacitate utilizabilă [MB]	Preț [bani]/ MB	Compatibilitate cu tehnologia „Ready Boost”	Viteză citire [MB/s]	Viteză scriere [MB/s]	Testat în revista	Ofertant
1	PQI Intelligent Drive i812, 8GB, USB 2.0, blue	44,68	62	89,22	12,48	7697	0,81	da	25,2	6,5	03/2010	Partenerii MICRO Components
2	GOODRAM ECO 8GB	59,70	75	88,84	12,38	7636	0,98	da	16,5	24,4	01/2011	Partenerii GOODRAM
3	GOODRAM Art Leather 8GB	58,81	75	88,23	12,38	7636	0,98	da	15,7	24,5	01/2011	Partenerii GOODRAM
4	GOODDRIVE Shark 4GB	36,79	30	84,63	6,19	3816	0,79	da	21,1	5,6	05/2010	Partenerii GOODRAM
5	Kingston Data Traveler DT200 64GB	68,44	589	83,86	99,14	61164	0,96	da	27,1	9,2	03/2010	Partenerii Kingston
6	Verbatim Carabiner USB Drive 8GB, USB 2.0	44,78	79	75,97	12,36	7628	1,04	da	22,8	8,7	05/2010	Partenerii Verbatim
7	Verbatim Store 'n' Go PinStripe USB Drive 4GB	33,92	35	75,33	6,19	3816	0,92	da	19,0	5,5	12/2010	Partenerii Verbatim
8	Corsair Stick VoyagerGT, 16GB, USB2.0	58,04	200	73,70	24,77	15281	1,31	da	26,7	12,6	03/2010	Partenerii MICRO Components
9	Kingston DataTraveler LOCKER+ 16GB	53,75	190	72,71	24,79	15296	1,24	nu	26,9	9,5	03/2010	Partenerii Kingston
10	PQI Intelligent Drive i812 4GB	29,37	35	72,51	6,22	3840	0,91	da	18,2	3,1	03/2010	SigmaNET Computers

Best performance - Monitoare TFT 24 țoli

Loc	Model	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota calitate imagine	Nota dotare / construcție / ergonomie	Nota timp de răspuns	Nota contrast	Conectori D-sub / DVI / HDMI	Unghiurile de vizibilitate orizontală / verticală [grade]	Compatibil 3D	Consumul de putere [W]	Testat în revista:	Ofertant
1	BenQ EW2420	100,00	984	77,37	85,60	74,03	77,02	1 / 1 / 2	178 / 178	nu	53	05/2011	Partenerii BenQ
2	BenQ XL2410T	98,30	1671	72,16	91,69	93,93	48,34	1 / 1 / 1	170 / 160	da	40	05/2011	Partenerii BenQ
3	BenQ LED GL2440HM	90,01	884	73,77	69,03	99,97	43,9	1 / 1 / 1	170 / 160	nu	33	05/2011	ITDirect
4	Acer S243HL bmd	88,84	1095	73,73	66,34	95,93	47	1 / 1 / 2	176 / 176	nu	17	05/2011	Partenerii ELKOTech România
5	Iiyama ProLite E2473HDS	88,44	1047	70,77	71,17	83,93	46,48	1 / 1 / 2	170 / 160	nu	24	05/2011	Maguy Impex
6	PHILIPS 240B1CB/00	87,24	1190	64,32	80,83	51,58	48,65	1 / 1 / 0	178 / 178	nu	47	05/2011	Partenerii Asesoft Distribution
7	Samsung LS24A350HS/EN	86,97	881	68,89	71,33	90,35	40,06	1 / 0 / 1	170 / 160	nu	27	05/2011	Partenerii Samsung
8	Acer GD245HQ bid	79,79	1305	65,29	61,39	54,80	45,72	1 / 1 / 1	176 / 176	da	38	11/2009	Partenerii ELKOTech România
9	DELL ST2420L	74,50	951	61,02	57,22	44,85	40,49	1 / 1 / 1	170 / 160	nu	28	05/2011	Partenerii Asesoft Distribution
10	ViewSonic VA2431w	73,40	751	62,75	51,26	47,83	46,33	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	50	05/2011	Partenerii MICRO Components

Best buy - Monitoare TFT 24 țoli

Loc	Model	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota calitate imagine	Nota dotare / construcție / ergonomie	Nota timp de răspuns	Nota contrast	Conectori D-sub / DVI / HDMI	Unghiurile de vizibilitate orizontală / verticală [grade]	Compatibil 3D	Consumul de putere [W]	Testat în revista:	Ofertant
1	ViewSonic VA2431w	73,40	751	62,75	51,26	47,83	46,33	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	50	05/2011	Partenerii MICRO Components
2	HANNS-G HH241	62,18	695	51,98	45,70	13,45	36,67	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	46	05/2011	Partenerii MICRO Components
3	BenQ LED GL2440HM	90,01	884	73,77	69,03	99,97	43,9	1 / 1 / 1	170 / 160	nu	33	05/2011	ITDirect
4	BenQ EW2420	100,00	984	77,37	85,60	74,03	77,02	1 / 1 / 2	178 / 178	nu	53	05/2011	Partenerii BenQ
5	Samsung LS24A350HS/EN	86,97	881	68,89	71,33	90,35	40,06	1 / 0 / 1	170 / 160	nu	27	05/2011	Partenerii Samsung
6	Acer V243HL bmd	67,20	816	55,64	50,45	16,46	44,82	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	17	05/2011	Partenerii ELKOTech România
7	Iiyama ProLite E2473HDS	88,44	1047	70,77	71,17	83,93	46,48	1 / 1 / 2	170 / 160	nu	24	05/2011	Maguy Impex
8	DELL ST2420L	74,50	951	61,02	57,22	44,85	40,49	1 / 1 / 1	170 / 160	nu	28	05/2011	Partenerii Asesoft Distribution
9	Acer S243HL bmd	88,84	1095	73,73	66,34	95,93	47	1 / 1 / 2	176 / 176	nu	17	05/2011	Partenerii ELKOTech România
10	PHILIPS 240B1CB/00	87,24	1190	64,32	80,83	51,58	48,65	1 / 1 / 0	178 / 178	nu	47	05/2011	Partenerii Asesoft Distribution



Primul promotor GNOME 3

Fedora, distribuția susținută de Red Hat, a ajuns la **VERSIUNEA 15** și este prima care promovează noul desktop GNOME 3. Au făcut oare alegerea corectă?

IONUȚ BĂLAN

Au trecut doar câteva zile de când a fost terminată și lansată către utilizatori versiunea 15 (una respectabilă) a uneia dintre cele mai vechi distribuții Linux, care are în vizor atât zona de servere, cât și pe cea a utilizatorului pasionat de Linux. Se știe, proiectul Fedora este construit în jurul unor concepte puternice legate de comunitate și respectarea dreptului de proprietate intelectuală. Combinația celor două aduce în prim plan un puternic nucleu de promovare a valorilor și ideilor originale care, odată acceptate de piață, își pot găsi locul în versiunea enterprise a lui Red Hat Linux. În același timp, cultivă ideea de respectare a muncii programatorilor și din această cauză o instalare standard a desktop-ului Fedora nu va fi chiar cea mai inspirată alegere din prisma unui utilizator casnic – lipsa codec-urilor multimedia și a plugin-urilor de browser fiind obstacole destul de importante pentru un începător. Am decis să punem la test versiunea GNOME 3 a lui Fedora 15 (dumneavoastră puteți alege KDE sau Lxde dacă vă place mai mult) pe un laptop Toshiba Tecra S5 cu 4 GB RAM și un procesor Intel dual-core folosind pentru instalare imaginea .ISO a Live CD-ului.

Instalare: nimic cu adevărat nou

Proiectul Fedora aduce pentru utilizatori posibilitatea de a folosi în avans o serie de elemente care ulterior vor fi puse în versiunea comercială a lui Red Hat Linux – aici sunt și diferențele fundamentale între cele două

versiuni. Prima e dedicată entuziaștilor și primește rapid tot ce e nou în domeniu, pe când în a doua intră doar elementele testate, fiabile pentru că în mediile enterprise nu este loc de erori. Cu toții ne-am obișnuit să privim Fedora drept alternativa gratuită pentru Red Hat Linux atât la nivel de desktop, cât și de server.

Încercați Fedora 15 dacă vreți ceva nou. Acordați-i câteva zile ca să vă obișnuiți. În cele din urmă, o să vă placă!

Prin intermediul Live CD-ului, intrați rapid în contact cu Fedora 15: îl puneți în unitate, boot-ați de pe el și așteptați să se încarce interfața grafică. Trece foarte puțin timp până în momentul în care veți vedea fondul albastru al temei din Fedora 15 de pe GNOME 3. În primă instanță, un utilizator care a mai văzut alte versiuni de Fedora va fi dezorientat deoarece GNOME 3 seamănă mai mult cu MacOS la modul de utilizare.

Veți vedea că nu mai există o bară de meniu și că ferestrele cu care lucrați dispar în partea stângă. În schimb, apare o bară de informare (cu ceas, dată, informații despre rețea și conexiunile Bluetooth etc.) și pe ea există categoria Activities. Clic pe ea și ecranul principal e delimitat de trei zone de lucru: o bară de stare, lista cu aplicațiile active (ceva similar cu Exposé-ul de pe Mac OS) și o casuță de căutare. De fapt, conceptul de

lucru cu GNOME 3 are în vedere activitățile și face mai accesibil modul de interacțiune cu ele.

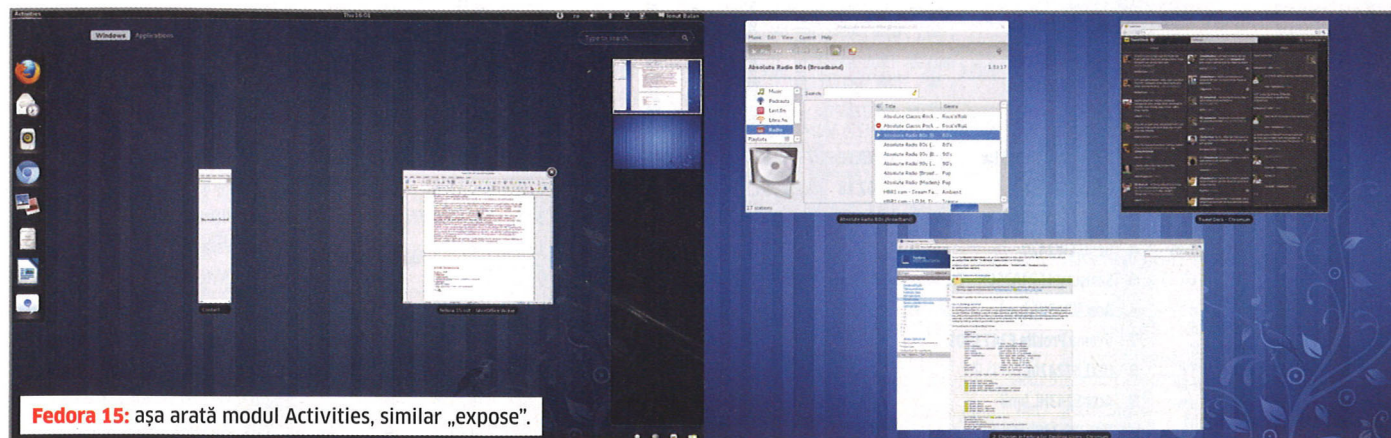
Ca de fiecare dată când aveți de ales între lucru pe un Live CD sau o instalare, recomandăm varianta a doua pentru cazurile în care doriți obținerea vitezei maxime. Procesul de instalare curge lin, utilizatorul

primind toate informațiile de care are nevoie pentru a-și putea configura rapid sistemul. Atenție la alocarea partițiilor să nu pierdeți date importante. Fedora 15 se instalează fără nici o problemă alături de un sistem de operare Windows și conlucrează cu acesta vizavi de schimbarea de fișiere: pe Fedora e implementat suportul de citire și scriere pentru NTFS.

Îmbogățirea experienței

Imediat după instalare, un utilizator obișnuit se va lovi de câteva lipsuri majore: din motive legate de respectarea drepturilor de autor, pe Fedora 15 nu sunt preinstalate codec-uri și nici Adobe Flash sau Java, respectiv drivere proprietare.

Fedora vine cu o listă suficientă de aplicații pentru uzul casnic: Firefox 4, Transmission BitTorrent, clientul Empathy pentru



Fedora 15: așa arată modul Activities, similar „expose”.

IM și Evolution pentru e-mail. Shotwell ajută la redarea imaginilor, aveți un CD ripper și Cheese pentru webcam. Rhythmbox e playerul audio care vă stă la dispoziție pe GNOME 3. Atâta doar că nu va putea reda MP3-uri fără un mic ajutor.

Aici trebuie să intre în acțiune easyLife, un front-end cu care veți pune pe Fedora toate acele componente esențiale care vă lipsesc: drivere, codec-uri, Java, Flash, fonturi, player multimedia și alte câteva utilitare printre care Thunderbird și Skype. Intrați pe <http://easylifeproject.org/>, descărcați de acolo pachetul easyLife pentru Fedora 15 și instalați-l cu comanda `rpm -Uvh easylife-*noarch.rpm` după ce în prealabil ați activat drepturile de administrare. Porniți interfața grafică și aduceți exact pachetele de care aveți nevoie. Este necesar să aveți o conexiune bună la rețea.

Setări: amalgam GNOME 3

Trecerea către interfața GNOME 3 are impact negativ și asupra modului de administrare a sistemului de operare prin intermediul meniurilor și al ferestrelor. Avem acum o funcționare similară Mac OS și o să trebuiască să săpați puțin pentru acomodare. Recunoaștem că interfața arată mai bine din punctul de vedere al designului. Suferă destul de puternic la capitolul utilitate și rapiditate în efectuarea setărilor.

Laptopul nostru de test a avut instalate automat toate driverele necesare (inclusiv aici și cititorul de amprente, placa NVIDIA, conexiunea WiFi și Bluetooth). Practic, nu am mai avut de configurat nici un fel de driver suplimentar. Ba chiar și autentificarea prin amprentă funcționează (cu anumite limite) pentru cazurile în care e necesară elevarea drepturilor pentru utilizatorul curent.

Spuneam că apar și desincronizări: automat, placa de rețea Ethernet pleacă pe setarea DHCP. Din bara GNOME 3 nu ai cum să faci setările pentru a plasa manual parametrii de conectare. Trebuie să parcurgi succesiunea Activities (ALT+F1), clic pe căsuța de căutare și de acolo să filtrezi după Network Settings. Abia aici se pot face schimbările



pentru că din System Settings nu e posibil.

GNOME 3 e o interfață grafică ce are nevoie acută de finisare. Experiența de rulare lasă de dorit în termeni de viteză și, din păcate, greutățile de rulare eclipsează aspectul grafic. Nici widget-uri sau applet-uri nu mai pot fi folosite ca în GNOME 2 și nici nu au apărut înlocuitoare de calitate. Asta lasă ecranul mai sărac și experiența de utilizare nu este chiar plăcută.

O altă inconsecvență apare la funcția de indexare din GNOME 3: scriem „console” și nu este oferit nici un răspuns. Scriem „Terminal” și apare rezultatul. Interfața grafică Add/Remove Software funcționează similar: în primul rând, este foarte lentă; în cel de-al doilea, căutarea după string-uri generice nu oferă rezultatele scontate.

Sunt situații ce pot fi depășite, fără nici o îndoială, dar nu de utilizatorul obișnuit/începător.

Structură

Fedora 15 are de un kernel 2.6.38, optimizat pentru virtualizare și cu suport SELinux. Veți mai găsi LibreOffice (deja un standard) în locul OpenOffice.org și Firefox 4. Direct de la instalare, fără nici o setare suplimentară, Fedora 15 a configurat corect al doilea monitor și ecranul e extins corespunzător. La fel ca pe Windows 7, avem opțiuni de lipire a ferestrelor de marginile ecranului sau de mărire/micșorare prin tragerea de bara aplicației.

Modulul vechi Gconf din GNOME 2 este

acum înlocuit cu GSettings și pentru cine e interesat, comanda `gsettings` cu diferite argumente are ca efect schimbarea automată a setărilor. Ex: `gsettings set org.gnome.shell.clock show-date true` aduce pe ecran afișarea completă a datei calendaristice. Folosiți `gsettings help` pentru o detaliere completă.

CONCLUZIE: Fedora 15 pare a fi o versiune stabilă. Rapidă din punctul de vedere al timpilor de încărcare și bine construită vizavi de suportul cu drivere. Pentru interfața GNOME 3 experiența de lucru nu e chiar cea mai reușită și din această cauză s-ar putea să nu vă placă și să vă lase o senzație de încetineală.

Nu e neapărat vina sistemului de operare, ci mai degrabă a interfeței grafice. Cu easyLife pus în funcțiune, primiți tot suportul terț de care aveți nevoie ca să vă bucurați de o experiență cât mai bună.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

Evaluare

- stabilitate
- suport drivere
- versiuni noi pentru Firefox, LibreOffice, Evolution
- stabilitate
- GNOME 3 greoi
- lipsa codec-urilor, Flash, Java preinstalate

INFO: fedoraproject.org

1 Instalare: de aici puneți programe noi pe Fedora 15.

2 easyLife: soluția rapidă de aducere a codec-urilor și a programelor terțe.

3 Rețea: configurarea conexiunilor.

Cuprins CD/DVD

CD-ul și DVD-ul ce însoțesc fiecare număr al revistei CHIP cuprind o **VASTĂ SELECȚIE DE PROGRAME** shareware și freeware pentru sistemele de operare Windows și Linux, alături de diverse materiale multimedia și documentații. Pentru sugestii, critici sau probleme legate de discurile atașate revistei, nu ezitați să ne contactați pe adresele dvd@chip.ro și cdrom@chip.ro.

LIBREOFFICE 3.4.0

Pachet office COMPLET



● Avem plăcerea să vă oferim pachetul complet al suitei LibreOffice, ce continuă proiectul OpenOffice.org. Veți regăsi aceleași module familiare pentru editarea de text, crearea de calcule tabelare și prezentări, disponibile cross-platform și gratuite pentru utilizarea de acasă. Noul pachet e mai rapid, are suport mai bun pentru formatele Microsoft Office și permite folosirea unui corector pentru limba română. Pentru mulți utilizatori, LibreOffice este o alternativă excelentă pentru Microsoft Office, mai ales dacă nu au fonduri suficiente pentru a achiziționa o licență comercială.

ITUNES 10.3.1

Suită multimedia COMPLET



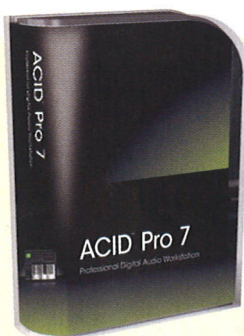
● iTunes este o suită de management pentru colecțiile de materiale audio/video pe care le aveți în format digital. Câștigă tot mai mult teren datorită fanilor Apple care folosesc pachetul pentru sincronizarea conținutului de pe smartphone/tabletă cu cel de pe PC sau Mac. Vă sugerăm să îl încercați chiar dacă sunteți departe de fenomenul Apple. Nu strică să aveți o imagine de ansamblu vizavi de soluțiile multimedia!



BitDefender

Internet Security 2011

● Vă oferim versiunea CHIP pentru BitDefender Internet Security 2011, al cărei kit de instalare apare pe DVD-ul atașat revistei. Va trebui să-l rulați în mod Trial, de încercare, pentru 30 de zile. Cine a făcut deja acest lucru este invitat să ruleze de pe CD/DVD, din directorul Software/antivir/bitdefender, utilitarul ChipTool.exe. Acesta va extinde durata de valabilitate a licenței pentru toată luna iulie 2011.



ACID PRO 7E

Editare audio profesională

DEMO

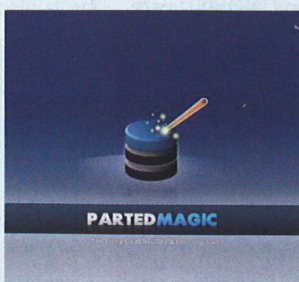
● Pentru pasionați și nu numai, ACID Pro 7e este un pachet puternic pentru editarea multitrack, crearea materialelor MIDI și tot ceea ce este necesar pentru realizarea de muzică în format digital. De la elementele de început folosite la schițarea ideilor și până la finisajele post producție, ACID Pro 7e oferă toate funcțiile căutate. Cu greu veți putea găsi lipsuri importante în pachetul ACID Pro 7e vizavi de opțiunile de creare și editare a materialului audio.

PARTEDMAGIC 6.2

Partiționare hard disk

COMPLET

● Aveți din nou la îndemână imaginea distribuției Linux Parted-Magic cu care interveniți fără opreliști asupra structurii unui hard disk. Soluția e ideală pentru operațiile de repartiționare sau de mutare a informațiilor fără ca integritatea lor să fie periclitată. Față de soluția din Windows, are avantajul că poate lucra cu cele mai cunoscute tipuri de sisteme de fișiere: FAT, NTFS, ext2, ext3, ext4 și multe altele. Dispuneți și de o interfață grafică de mare ajutor în repartiționare. Tot ce trebuie să faceți este să porniți sistemul în cauză de pe Live CD-ul PartedMagic.



ADOBE FLASH PROFESSIONAL CS 5.5

Dezvoltare în Flash

DEMO

● Aveți posibilitatea să testați pe propriile sisteme cel mai complex sistem de creare a așa-numitului rich content, care ulterior să fie publicat pe diverse medii, în special pe internet. Toate site-urile bogate în Flash au fost construite (total sau parțial) folosindu-se pachetul Flash Professional de la Adobe. Ceea ce nu știți este că, datorită unei interfețe intuitive, orice utilizator poate începe imediat să își testeze imaginația și talentul. Nu ratați ocazia și încercați platforma ca să vedeți cât de ușor/greu poate fi construit un site web.



Kaspersky

Antivirus 2011

● Vă oferim versiunea CHIP a soluției de securitate Kaspersky Anti-Virus 2011. Obțineți o cheie de prelungire a licenței pentru toată luna iulie 2011 accesând site-ul www.kaspersky.ro/kav-chip și introducând acolo codul **CHP-58D8-45C5-82C7** alături de datele dumneavoastră de identificare. Pe baza lor veți obține un cod de licență ce trebuie introdus manual în produs în zona de activare a licenței din program.

OO Defrag Pro 14.5

Defragmentare hard disk

DEMO

● ● Fragmentarea fișierelor pe hard disk duce invariabil la o scădere a performanței chiar și pentru hard diskurile de capacitate mare și rapide pe care le folosim acum. De aceea e indicat ca, din când în când, să facem ordine apelând la soluții dedicate cum este și O&O Defrag Pro. Versiunea 14.5 lucrează eficient cu SSD-uri și oferă control complet al operațiilor direct din interfața grafică. Toate informațiile de care aveți nevoie sunt la un clic distanță – convingeți-vă singuri instalând varianta de test de pe DVD.



JAVA SE RUNTIME ENVIRONMENT (JRE) 6 U26

Platformă pentru aplicații

COMPLET



● Nu mai pierdeți timpul și instalați rapid cea mai recentă versiune a platformei Java SE pentru Windows: ea ajută la rularea fără compromis a numeroaselor script-uri și programe, direct din browser. În același timp, platforma a început să fie vândută de „hackeri”, care folosesc orice vulnerabilitate pentru a putea intra pe sistemele noastre. Să nu le dăm ocazia să o facă. Fără Java nu putem folosi cum trebuie internetul, deci nu putem renunța (deocamdată) la platformă. Măcar să ne protejăm corespunzător!

FEDORA 15

Sistem de operare

COMPLET

● Așa cum v-am obișnuit, pe DVD-ul atașat revistei vă oferim în mod constant cele mai noi versiuni ale celor mai importante distribuții Linux de pe piață. Acum e rândul cunoscutei Fedora să ajungă, prin intermediul CHIP, pe sistemele voastre. Folosiți imaginea .ISO de pe DVD ca să vă faceți propriul mediu de instalare. Boot-ați de pe el și vedeți ce poate sistemul de operare. În revistă veți găsi un articol mai detaliat.

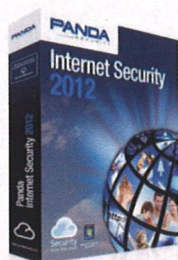


PANDA INTERNET SECURITY 2012

Securitate

DEMO

● Vă oferim în premieră noua versiune a suitei de securitate semnate Panda. Dispune de tehnologii noi de detecție a malware-ului și de suportul serviciului Collective Intelligence – în cloud sunt analizate milioane de fișiere și, pentru cele infectate, se creează rapid un antidot. În pachet găsiți și firewall, elemente de criptare și ștergere securizată, mediul protejat de tip sandbox, tastatură virtuală și modul pentru acces remote. Nu o să vă pară rău dacă îi accorțați o șansă.



PROGRAME PE CD/DVD

● pe DVD
● pe CD

APLICAȚII

- ChrisTV Professional 5.4
- HwInfo 5.3.0
- HwInfo 3.20.380
- IrfanView 4.25
- Restorer Ultimate 2000
- TotalCommander 7.50
- Winamp 5.56
- WinRAR 3.9

DRIVER-E

- ATI Catalyst Suite 9.9 XP 64-bit
- ATI Catalyst Suite 9.9 XP 32-bit
- ATI Catalyst Suite 9.9 Vista/7 64-bit
- ATI Catalyst Suite 9.9 Vista/7 32-bit
- Intel Chipset Software Installation Utility
- Intel Matrix Storage 8.9.0.1023
- Intel PRO/Wireless Xp si Vista
- nVidia Geforce 190.62 Vista x86/Win 7
- nVidia Geforce 190.62 Vista x64/Win 7
- nVidia Geforce 185.18.36 Linux x86
- nVidia Geforce 185.18.36 Linux x64
- nVidia Geforce 185.18.36 FreeBSD x86
- nForce Drivers 20.08 Vista/7 x86
- nForce Drivers 20.08 XP 32-bit
- Drivere Realtek HD Audio R2.33 Vista/7
- Drivere Realtek HD Audio R2.33 XP
- Realtek LAN XP si Vista
- VIA Hyperion Pro 5.24
- VIA IDE, RAID & SATA Drivers

SOFTWARE COMPLET

- Adobe Reader for Windows 10.1.0
- Google Chrome (v12) 12.0.742.91
- iTunes for Windows 10.3.1.55
- Java SE Runtime Environment (JRE) 6 Update 26
- LibreOffice 3.4.0
- Parted Magic 6.2
- SeaMonkey for Windows 2.1

PROGRAME DEMO

- Sony ACID Pro 7e
- Adobe Flash Professional CS 5.5
- DivXPlus 8
- KingsoftOffice 2010
- OO Defrag Pro 14.5
- OO DiskImage 5
- Panda Internet Security 2012
- PowerDVD 11
- Trillian 5
- TwistedBrush Pro Studio 18.05
- WordPerfect Office X5

LINUX

- Fedora Linux 15

FREWARE

- Avant Browser 2011 Build 21
- ChromePlus 1.6.2.0
- CSE HTML Validator Lite 10.02
- Maxthon (v3) 3.1.1.1000
- MetroTwit 0.8.0
- N Financial Reader 2.11.605
- NetSetMan 3.2.5

- Orbit Downloader 4.1.0.1
- Pamela for Skype Basic 4.7.0.90
- SlimBrowser 6.00.018 Beta
- SoftPerfect Network Scanner 5.2.0
- TeamSpeak Client for Windows 3.0.0 RC2
- TightVNC for Windows 2.0.3
- Chasys Draw IES 3.64.02
- doPDF 7.2.367
- Foxit Reader 5.0.1.0523
- FuturixImager 6.0.1
- Hornil StylePix 1.8.1.2730
- Image Tuner 1.9
- Light Image Resizer 4.0.6.6
- Photobias 7.2.10
- PocoDoc Lite for Windows 1.1.11 Beta
- Screenshot Captor 2.95.01
- Screenshoter 1.4
- Bombono DVD 1.0.2 Beta 2
- BurnAware Free 3.3.1
- Collector 2.99.25
- Freemake Video Converter 2.2.0.6
- Hamster Free Video Converter 2.0.0.11
- ISO Workshop 1.3
- Kantaris Media Player 0.7.7
- ProgDVB 6.63.7
- Advanced SystemCare Free 4.0.1
- AppRemover 2.2.15.2
- Calibre 0.8.5
- Duplicate Files Searcher 2.2
- EditPad Lite for Windows 7.0.2
- Eusing Free Registry Cleaner 2.7
- FBackup 4.6.253
- FileSavvy 1.5.5
- Freebie Notes 3.45
- Fresh Diagnose 8.54
- Glary Utilities 2.34.0.1190
- IObit Smart Defrag 2.1.0.1111
- Logon Screen 2.52
- Mo-Search 4.0.1 Beta 1
- PC Decrapifier 2.2.6
- PeaZip for Windows (32-bit) 3.8
- Rapid Environment Editor 5.0 Build 737
- Revo Uninstaller 1.92
- Rising PC Doctor 6.0.4.16
- RJ TextEd 7.42
- SIW 2011 Build 0526
- Speccy 1.11.256
- Startup Delayer 3.0.305
- SUMo 2.13.4.111
- System Explorer Portable 2.9.0
- Text Evaluate 1.0.0.1
- TweakNow RegCleaner Standard 6.3.0
- USBDeview 1.89
- Xleaner 3.4.0.2

FREWARE ȘI OPEN SOURCE

- CHIP Encoder Pack
- CHIP SSD Pack
- Topurile CHIP
- Cadru legislativ computer forensics

ANTIVIRUS

- Kaspersky Anti-Virus 2011
- BitDefender Internet Security 2011 CHIP Edition
- BitDefender Internet Security 2011 CHIP Edition
- Licenta Kaspersky Anti-Virus 2011
- BitDefender Tool 2011

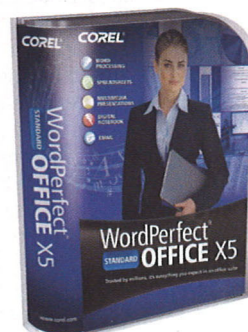
NOTĂ Interfața CD-ului și DVD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluție de 800 x 600 și o adâncime a culorilor de 16 biți. De aceea, nu este recomandată folosirea acestuia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar! Interfața poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me, cât și sub Windows 2000/XP. Din cauza multitudinii de configurații, redacția CHIP Go Digital nu își poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcționarea interfeței și a aplicațiilor. Programele care au intrat în componența CHIP CD și DVD au fost testate și selectate cu grijă în redacția CHIP. Totuși, redacția nu își poate asuma nici o responsabilitate pentru funcționarea anormală a software-ului și nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse. CD-ul inclus poate fi utilizat în conformitate cu parametrii definiți în standardul Philips - YELLOW BOOK. Editura nu își asumă responsabilitatea asupra eventualelor pagube provocate de utilizarea CD-ului și a DVD-ului în alți parametri decât cei stabiliți în standardul menționat anterior.

WORDPERFECT OFFICE X5

Suită office

DEMO

● Suita de productivitate semnată Corel primește un update ce extinde suportul pentru lucrul cu documentele Microsoft Office, integrarea SharePoint Server, manipularea și crearea PDF-urilor. Oferă toate modulele pe care un utilizator le folosește într-o suită office: editare de text, calculul tabelar, crearea de prezentări, luarea de notițe etc. Corel WordPerfect Office X5 dispune și de integrare cu e-mailul, fiind foarte similar cu versiunile anterioare ale Microsoft Office.



Windows funcțional: dacă suntem prevăzători, scăpăm de probleme

Știm că pentru foarte mulți dintre noi îndemnul de a folosi un sistem de backup pentru Windows și fișierele importante a avut un impact major. Cine s-a fript o dată suflă acum și în iaurt – nu, de fapt își face constant copii de siguranță pentru fișierele importante. Pericolele sunt multe și discutăm de CÂND se va întâmpla ceva rău. Și nu DACĂ!

Nu neapărat din cauza unor infractori care încearcă să ne fure/distrugă datele – cu cât suntem mai mobili și facem mai multe cu PC-ul, cu atât apar și riscuri mai mari să asistăm la probleme hardware, ce fac sistemul inaccesibil și ne privează de accesul direct la datele noastre. Nu vrem să se întâmple așa și, prin urmare, ne păzim.

Ceea ce vrem să vă arătăm este simplu: cum să faceți rapid copii de siguranță pentru sistem (ca să puteți reface oricând Windows-ul) sau pentru fișierele importante. De această dată am ales noua versiune a programului O&O DiskImage 5 din prisma rapidității de lucru (din doar câteva clicuri avem o copie de siguranță) și a opțiunilor avansate de partajare. Prin urmare puneți mâna pe kitul de instalare de pe DVD și instalați pachetul:

1 Alegeți operația: porniți programul sub Windows. Observați că aveți la dispoziție 30 de zile ca să îl încercați și, ulterior, dacă vă place, să achiziționați o licență comercială. Nu trebuie să faceți asta acum – doar vedem cum funcționează. Din ecranul principal sunt disponibile patru butoane: One click imaging, Restore drives, Differential/incremental imaging și Switch to Advanced start page. Ne interesează prima opțiune, așa că vă invităm să dați clic pe One-click imaging.

2 Salvarea arhivei și opțiuni speciale: va porni automat un „vrăjitor” care o să vă ajute să creați setările necesare pentru prima operație de backup. Primul lucru pe care trebuie să îl faceți este să stabiliți locul în care va fi salvată arhiva cu fișiere. Implicit este pusă o locație din Program Files și nu vrem să folosim asta dintr-un motiv foarte clar: e pe partiția C. Înseamnă că, dacă apar probleme și nu putem accesa Windows-ul și implicit discul C, nu vom avea cum să lucrăm cu arhiva – deci o facem degeaba. Sfatul nostru este să alegeți o locație de pe un alt disc sau, dacă decideți să lucrați cu cea de pe C, să nu

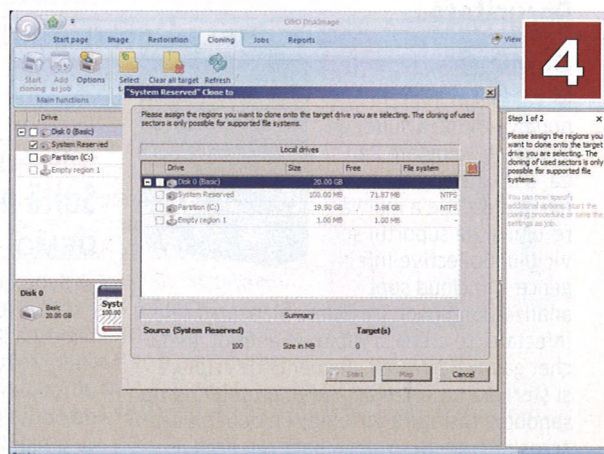
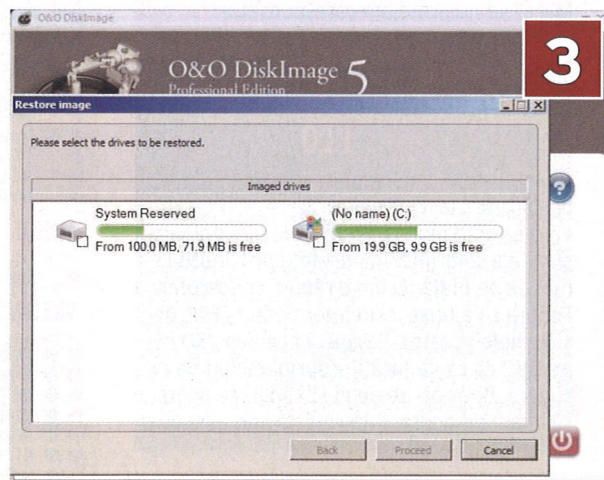
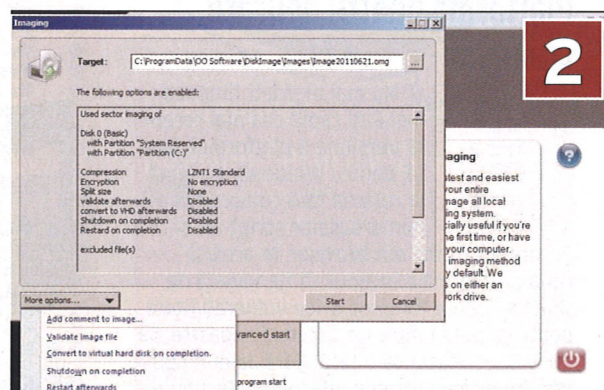
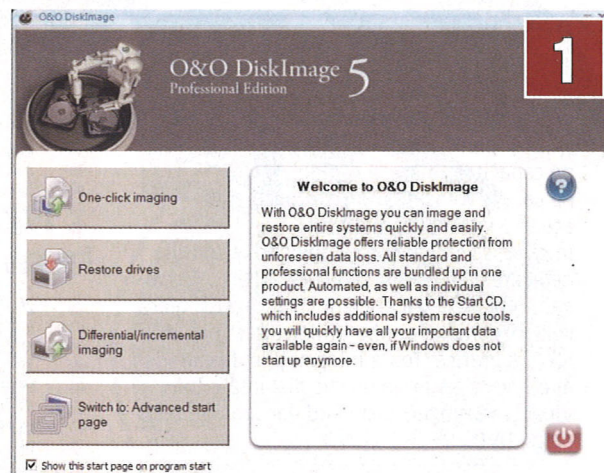
uitați să puneți ulterior arhiva pe un disc extern sau un DVD.

EXTRA: dați clic pe butonul More options... și de acolo apăsați pe Convert to virtual hard disk on completion pentru a transforma arhiva într-un hard disk virtual, ușor de încărcat în orice Windows. Un grad crescut de încredere în potențialul arhivei veți obține dacă activați și funcția de validare – se face o verificare a integrității datelor scrise.

Acum apăsați butonul Start și așteptați până se creează copia de siguranță. O să ia ceva timp dacă aveți un hard disk de capacitate mare.

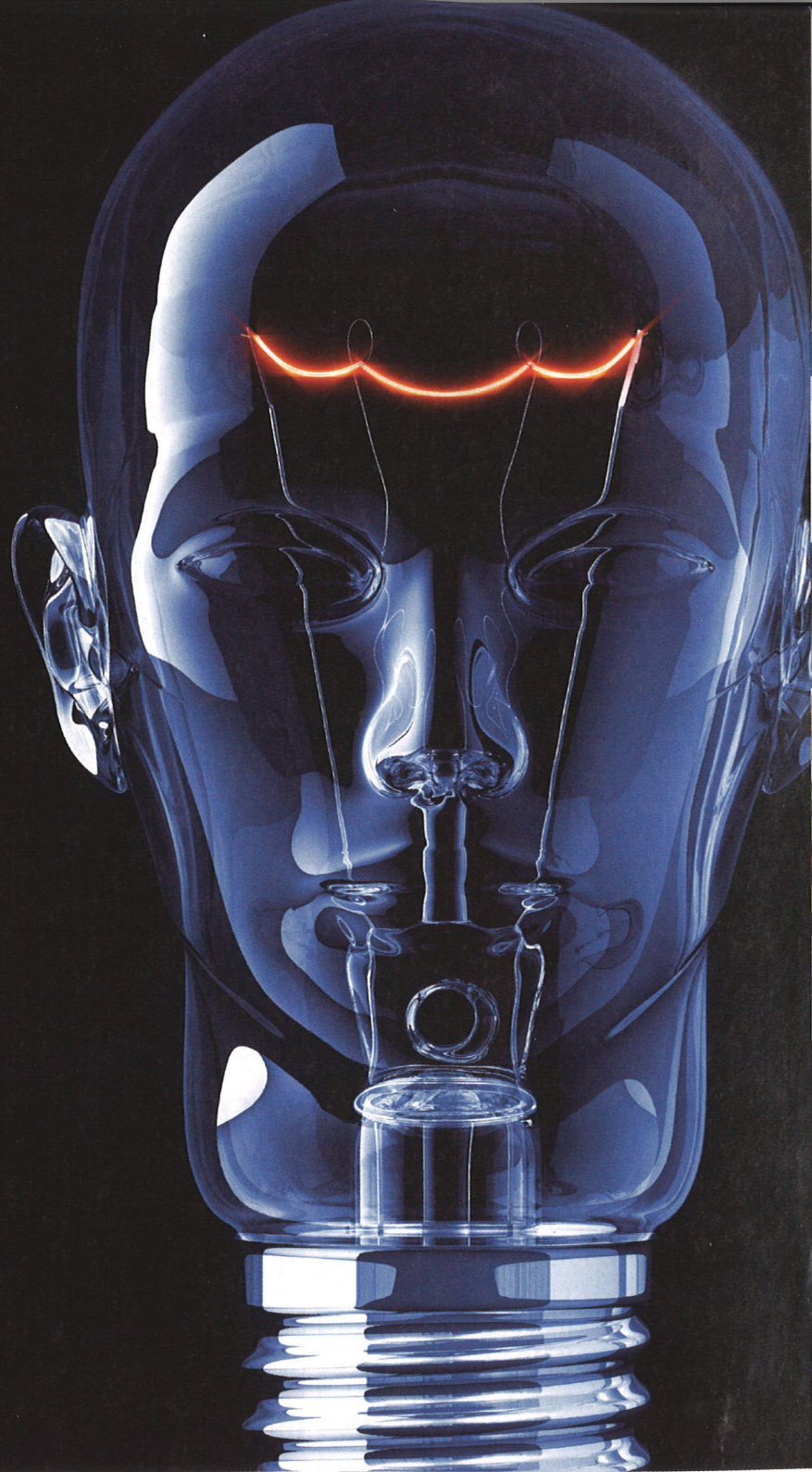
3 Restaurare: a venit momentul în care aveți nevoie să refaceți o instalare de Windows la un moment anterior. Nimerit este să folosiți copia de siguranță (mai bine zis una din copiile de siguranță) pe care ați făcut-o într-un mod similar cu etapele prezentate la pasul 2. Porniți din nou interfața DiskImage și acum alegeți Restore drives. Deschideți fișierul ce conține copia de siguranță dorită – ar fi bine să nu fie pe discul curent. Acum alegeți discul pe care veți face restaurarea informațiilor (probabil C) și apoi apăsați pe Proceed. Așteptați până se termină procesul.

4 Avansat: clonarea unui disc e cea mai simplă modalitate prin care puteți crea o copie 1:1. DiskImage poate face așa ceva, numai că trebuie să intrați în modul grafic avansat. Dați clic pe butonul Switch to Advanced start page. Mergeți în meniul Cloning și apăsați butonul Select target. Acum selectați discul pe care veți face copia. Imediat, veți vedea o fereastră de dialog de unde alegeți informația (discul) ce va fi clonată. Clic pe Start și așteptați ca procesul să se termine. Dacă nu apar erori, aveți o copie 1:1 pentru discurile selectate. Cea mai bună modalitate de a vă proteja de erorile hardware sau software. Succes! Acum știți cum puteți să vă țineți datele în siguranță și să aveți permanent un Windows funcțional.



iteb

it&electronic bucharest expo



IT & Electronic Bucharest Expo
20 - 22 • Octombrie • 2011
East Expo Center • Bucharest • Romania
Expozitie pentru industria IT&C

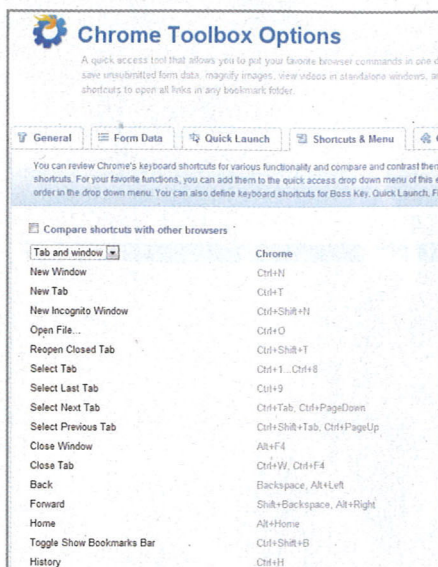
Organizator: Expo 24 Romania | +4021 335 6681 | contact@expo24.ro | www.iteb.ro



FREEWARE

În fiecare lună vă propunem un set de **APLICAȚII GRATUITE** care pot fi alternative viabile pentru programele comerciale.

ALEXANDRU TĂBĂLAE



Add-on browser

Chrome Toolbox 1.0.24

Soluția de browsing de la Google este din ce în ce mai folosită. Dar, ca orice produs aflat oarecum la început de drum, și acesta duce lipsă de o serie de funcții și opțiuni ce pot fi desigur implementate cu ajutorul extensiilor. Astfel ajungem la Chrome Toolbox, un add-on interesant ce vă pune la îndemână o parte din funcțiile integrate în browser și introduce altele noi. Una dintre acestea este posibilitatea manipulării oricărei imagini cuprinse într-o pagină web. În momentul în care treceți cursorul peste imagine, vor apărea trei butoane ce vă permit să salvați imaginea, să o măriți sau să o setați ca wallpaper. Dacă vorbim de un videoclip, atunci acesta va putea fi izolat în propria-i fereastră.

Un alt set de opțiuni accesibile prin interme-

diul add-on-ului se referă la datele folosite pentru formularele online pe care le puteți de exemplu șterge.

Ca orice browser, și Chrome conține o serie de scurtături pentru operațiuni, dar pentru că nu sunt suficiente, puteți utiliza tab-ul Quick Launch prezent în fereastra de configurare a add-on-ului pentru a crea unele noi. Nu în ultimul rând, aveți posibilitatea de a modifica și combinațiile de taste asociate funcțiilor.

SFAT: Pentru a putea personaliza modul de funcționare al plugin-ului, este necesar să intrați în fereastra de opțiuni (Settings | Tools | Extensions) și să dați clic pe butonul Options prezent sub numele extensiei. Va trebui să se deschidă separat fereastra Chrome Toolbox Options.

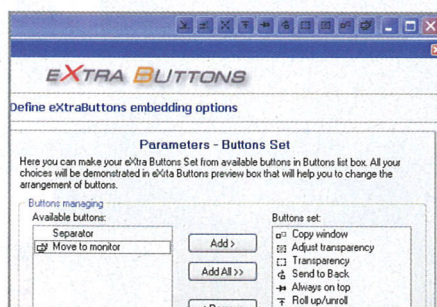
SISTEM DE OPERARE: Windows XP/2003/Vista/7

LIMBA: Engleză

chrome.google.com/extensions/

PROGRAME GRATUITE

- Add-on browser
Chrome Toolbox 1.0.24
- Personalizare sistem
eXtra Buttons 2.1.11 beta
- Internet
FBDownloader 1.0.1
- Manager fișiere
FilerFrog (32-bit) 2.2
- Sincronizare date
FreeFileSync 3.17
- Multimedia
MultitrackStudio Lite 6.4
- Securitate
Moxier Wallet 1.0.9
- Grafică 3D
Openspace3D 0.2.5
- Unelte sistem
Shoozla 1.1
- Curățenie sistem
Similarity 1.6
- Optimizare sistem
Solutio 1.2.95.0
- Securitate
USB Guardian 1.9
- Unelte sistem
Paragon Rescue Kit Free 11
- Manager bibliotecă audio
Helium Music Manager 8 build 9315
- Unelte foto
Free 3D Photo Maker 2.0.11
- Editor foto
Studioline Photo Basic 3.70.33
- WinUtilities Free 10.2



Personalizare sistem

eXtra Buttons 2.1.11 beta

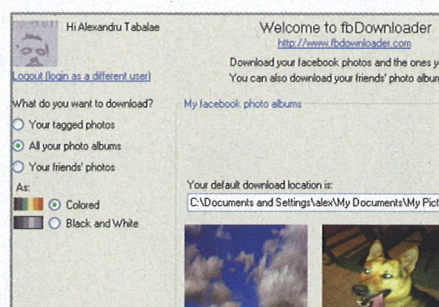
Manipularea ferestrelor în Windows a fost mereu o problemă în momentul în care numărul acestora era foarte mare și spațiul de pe desktop destul de mic. Pentru un lucru cât mai ușor cu ferestrele, aplicația eXtra Buttons propune adăugarea în bara de titlu a mai multe butoane cu funcții utile. De exemplu, după instalarea aplicației, veți putea să mini-mizați ferestrele direct în System Tray, eliberând astfel spațiu în bara de start. Dacă folosiți mai multe monitoare pentru a lucra, cu un simplu clic veți putea trimite orice fereastră pe unul dintre ele.

SFAT: După instalarea aplicației, va trebui să o și porniți, în caz contrar butoanele nefiind vizibile. Pentru aceasta, mergeți în meniul Start | All Programs | eXtra Buttons.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/2003/Vista/7

LIMBA: Engleză

www.xtrabuttons.com/



Internet

FBDownloader 1.0.1

Rețeaua de socializare Facebook este pentru mulți dintre utilizatori platforma ideală prin care pot partaja un număr relativ mare de fotografii rezultate în urma a diferite evenimente. Un dezavantaj al site-ului este faptul că nu permite descărcarea unui întreg album de poze. Cu FBDownloader, acest proces nu mai este o problemă. Astfel puteți păstra imaginile în care ați fost etichetat, imaginile prietenilor sau toate albumele personale.

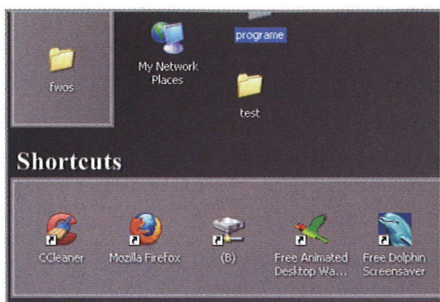
Din păcate, orice măsuri de precauție ați lua, pe lângă aplicația de bază se vor instala alte trei entități pe care le puteți șterge imediat.

SFAT: La instalare, trebuie să aveți grijă să nu instalați alte aplicații în afară de fbDownloader. De aceea, după ce dați primul Accept, apăsați de două ori butonul Decline.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/7

LIMBA: Engleză

fbdownloader.com



Manager fișiere

FilerFrog (32-bit) 2.2

Pentru aceia dintre dumneavoastră care doresc să facă ordine printre icon-urile de pe desktop, FilerFrog poate fi soluția potrivită. Foarte simplu de utilizat și cu un consum minim de resurse, aplicația poate aranja icon-urile în funcție de tipul acestora. Veți avea diferite grupuri ce vor permite identificarea mai ușoară a diverselor tipuri de entități (directoare, scurtături, fișiere sistem etc.). Ar fi fost interesant ca, la crearea unui nou element, acesta să fie sortat automat.

SFAT: Dați clic dreapta pe desktop și din meniul contextual selectați intrarea FilerFrog | Sort Desktop | Custom pentru a personaliza modul în care sunt afișate icon-urile aranjate. La final, închideți cu OK și confirmați cu YES.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7

LIMBA: Engleză

www.filerfrog.com/



Sincronizare date

FreeFileSync 3.17

De cele mai multe ori, este necesar să păstrăm o copie de siguranță pentru datele importante la care lucrăm. FreeFileSync este un instrument simplu, dar puternic, cu ajutorul căruia veți putea întreține prin sincronizare copiile de siguranță create. Aplicația permite crearea sincronizărilor brute prin înlocuirea totală a conținutului directorului destinație cu sursa sau a celor incrementale. Acestea se realizează prin compararea conținutului directorului destinație cu sursa și actualizarea doar a datelor ce au fost modificate de la ultima sincronizare.

SFAT: Puteți folosi aplicația și de pe un stick USB. Pentru aceasta, trebuie să alegeți la instalare opțiunea Portable și să indicați locația unde vor fi copiate fișierele.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7

LIMBA: Română

zhnmju123.users.sourceforge.net/

Update:

În această rubrică veți găsi informații despre cele mai noi update-uri ale aplicațiilor gratuite, freeware sau open-source.

FREEMAKE VIDEO CONVERTER 2.2.0

Update-ul aplicației de conversie video semănate Freemake folosește tehnologia CUDA și DXVA (DirectX Video Acceleration) pentru reducerea timpului necesar transformării fișierelor.

www.freemake.com

PIDGIN 2.8.0

Noua versiune a popularului client de IM ce suportă multiple protocoale vine cu o sumedenie de îmbunătățiri, printre care și cele legate de afișarea icon-urilor utilizatorilor.

www.pidgin.im



Multimedia

MultitrackStudio Lite 6.4

MultitrackStudio este o aplicație complexă ce va transforma calculatorul de acasă într-un pupitru profesional de înregistrare și mixaj al fișierelor audio. Aplicația poate realiza înregistrarea melodiilor pe mai multe canale folosind o multitudine de filtre. Fie că le folosiți pe cele implicite din program, fie că le importați (VST sau DX), pe fiecare canal pot fi maximum trei. Aveți posibilitatea de a regla sample rate-ul pentru fiecare canal în parte și de a edita ad-hoc melodiile aflate pe acestea. Operațiile de editare suportate de fișiere sunt decuparea unei anumite zone, copierea porțiunilor de melodie sau lipirea unora noi. Toate acestea se pot aplica pe fișierele .wav sau MP3. Dacă doriți, puteți include în melodia finală și un canal ce conține un fișier MIDI. Din acest punct, veți putea personaliza orice, deoarece canalul pentru MIDI vă oferă posibilitatea schimbării notelor oferindu-vă astfel o cale de a crea linia melodică potrivită ce se integrează perfect cu piesele pe care le aveți pe celelalte canale.

SFAT: Pentru aceia dintre dumneavoastră care preferă calea mai ușoară pentru crearea sau mixarea melodiilor, există și un wizard. Urmați pașii indicați în partea de jos a ecranului și veți reuși cu un minim de efort să realizați propriul mixaj sau înregistrare. Din nefericire, versiunea Lite a aplicației nu oferă posibilitatea lucrului cu fișiere audio în format .MP3.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7

LIMBA: Engleză

www.multitrackstudio.com

SERVICII EDITORIALE ȘI TIPOGRAFICE COMPLETE



3 D MEDIA
COMMUNICATIONS

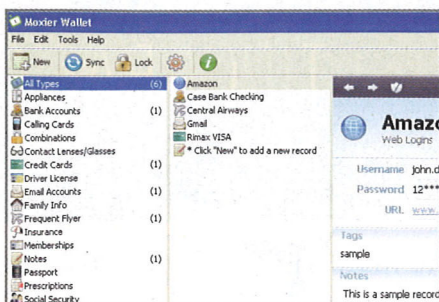


Tehnoredactare,
pre-press, tipărire
pliante, afișe,
cataloge, reviste, cărți
și alte materiale
promoționale.

Producție CD-uri,
DVD-uri 5GB, 9GB



Contact: 0741.248.348
info@3dmc.ro

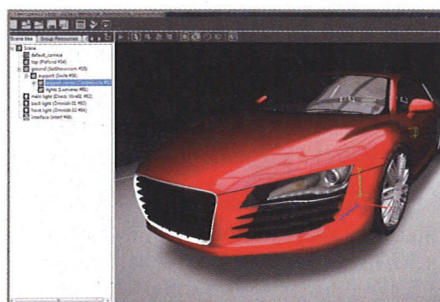


Securitate Moxier Wallet 1.0.9

Fie că realizați tranzacții pe internet, fie că pur și simplu aveți mai multe conturi de utilizator pe diferite site-uri, folosirea unui seif virtual cum e și Moxier Wallet este importantă. În primul rând, creșteți gradul de protecție prin folosirea unor date de autentificare complexe. Aplicația include un generator de parole ce permite crearea unor combinații complexe și greu de decodat. De asemenea, puteți păstra și datele de la cardul de credit, urmând ca, în momentul în care trebuie să le completați pe un site, să o faceți cu un simplu clic.

SFAT: Pentru a folosi aplicația la adevărate valoare, este recomandat să vă creați un cont de utilizator pe site-ul producătorului folosind formularul din fereastra de pornire.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.moxier.com/wallet/

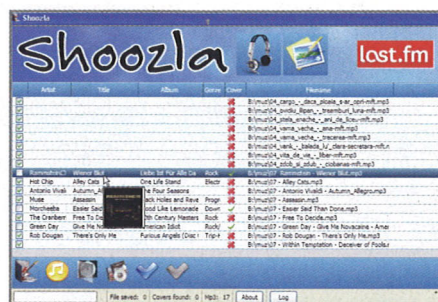


Grafică 3D Openspace3D 0.2.5

Openspace3D este o soluție profesională pentru crearea mediilor 3D. Foarte simplu de utilizat, aplicația permite crearea scenelor prin simpla adăugare a entităților componente. De exemplu, pentru realizarea cerului, se adaugă „cutia” sau planul respectiv și se personalizează parametrii. În scenă se pot introduce tot felul de elemente, dar și un manechin ce poate fi plimbat prin mediu astfel încât rezultatul final să fie un tur interactiv ce poate fi controlat de utilizatorii care primesc proiectul ca pe o prezentare.

SFAT: Dacă sunteți în pană de idei, puteți pleca de la câteva scene predefinite ce pot fi accesate la adresa ...\\Program Files\\Scol Voyager\\Partition_LockedApp\\demos.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.i-maginer.com

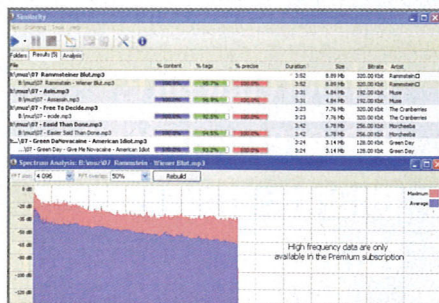


Unelte sistem Shoozla 1.1

O colecție de melodii organizată ca la carte nu poate fi completă dacă albumele ce sunt conținute în ea nu au copertă. Shoozla vă scutește de efortul de a le căuta manual pe toate și vă propune o soluție automatizată de căutare și integrare în melodie a copertelor. Tot ce trebuie să faceți este să adăugați melodiile dorite, să le selectați pe cele care nu au copertă și să apăsați butonul Search. Din păcate, baza de date a aplicației nu conține melodii românești, motiv pentru care pe acestea din urmă puteți să le excludeți la căutare.

SFAT: Aplicația funcționează doar dacă informațiile cuprinse în tag-ul id3 sunt complete. În caz contrar, în baza de date nu se vor găsi intrările căutate.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.gianlucabertelli.com

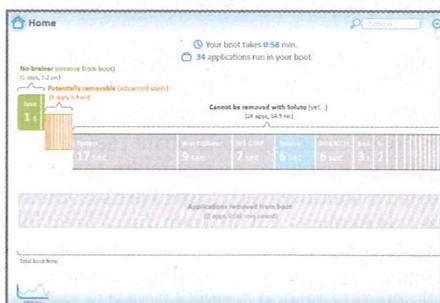


Curățenie sistem Similarity 1.6

Cu cât colecția personală de muzică aflată pe hard disk este mai mare, cu atât șansele ca fișiere duplicate să ocupe inutil spațiu sunt mai crescute. Similarity este unealta de care aveți nevoie ca să le identificați și ștergeți. Aplicația scanează fișierele după mai multe criterii și oferă un raport detaliat despre potrivirile dintre două entități. Mai mult, vă este afișată la nevoie și spectrograma melodiilor, în care puteți observa cu ușurință gradul de asemănare între două fișiere audio. Puteți adăuga sau scoate criterii de potrivire la căutare.

SFAT: Este recomandat ca, în cazul colecțiilor mari de melodii, să păstrați directorul sau directorul în care le-ați creat. Aplicația păstrează intrările scanate în cache și astfel căutările vor fi din ce în ce mai rapide.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.similarity.tu1.ru/

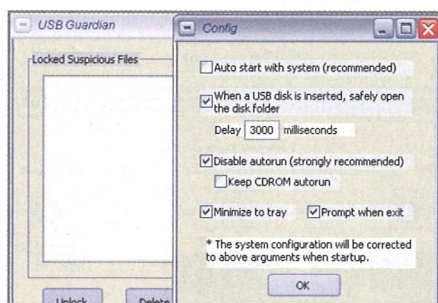


Optimizare sistem Solutio 1.2.95.0

Dacă sistemul dumneavoastră dă semne vădite de oboseală și nu reușiți să identificați cauza lor, atunci cu siguranță Solutio este unealta ideală. Aceasta realizează o analiză a întregului proces de boot-are și oferă soluții de optimizare a vitezei sistemului pe baza feedback-ului primit de la alți utilizatori. Astfel puteți vizualiza numărul de aplicații ce pornesc odată cu sistemul, gradul lor de importanță și, desigur, dacă pot fi sau nu șterse. De asemenea, puteți optimiza și funcționarea browser-elor Chrome, Firefox și IE.

SFAT: Interfața aplicației este extrem de intuitivă și toate acțiunile (oprirea temporară, întârzierea sau ștergerea procesului) sunt precedate de o descriere detaliată pe care vă puteți uita înainte de a acționa.

SISTEM DE OPERARE: Windows All
LIMBA: Engleză
www.solutio.com/

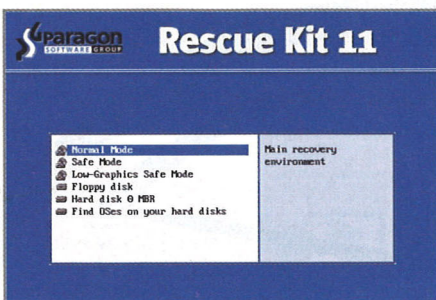


Securitate USB Guardian 1.9

O bună parte din infecțiile ce pătrund în sistemul de operare sunt venite de pe stick-urile USB. De cele mai multe ori, utilizatorul accesează conținutul acestora folosind opțiunile prezente în meniul Autorun asociat acestora, fapt ce facilitează infectarea sistemului. USB Guardian este străjerul de care aveți nevoie pentru a vă veghea sistemul. Acesta blochează accesul la conținutul stick-ului dacă este suspect. Ca opțiuni prezente în program există posibilitatea dezactivării funcției autorun și setarea unui interval de timp până când datele sunt accesate.

SFAT: O parte dintre virusii care pătrund în sistem o fac cu ajutorul unui fișier autorun. Înf pe care orice utilizator îl poate observa. De cele mai multe ori, acesta trimite către directorul Recycled unde se află virusul.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.usb-guardian.com/



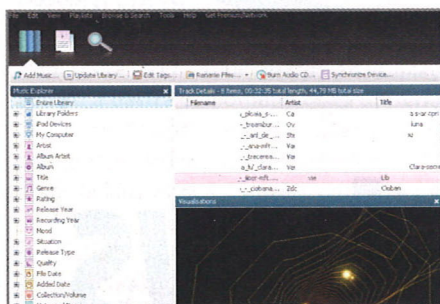
Unelte sistem

Paragon Rescue Kit Free 11.0

În majoritatea cazurilor, când sistemul are probleme, datele de pe acesta nu pot fi accesate. Rescue Kit-ul de la Paragon este tot ce aveți nevoie pentru a le putea accesa fără a fi necesar sistemul de operare.

SFAT: Pentru a putea folosi aplicația, trebuie să intrați în posesia unui cod gratuit de activare. Accesați site-ul <http://www.paragon-software.com/registration/rk-free11.html> și completați câmpurile din zona Registration. În câteva minute, veți primi codul de activare ce trebuie introdus în câmpurile prezente în interfața de instalare.

SISTEM DE OPERARE: Windows 2000/XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.inspire-soft.net/software/easy-image-modifier



Manager bibliotecă audio

Helium Music Manager 8 build 9315

După cum îi spune și numele, Helium Music Manager este o aplicație cu ajutorul căreia vă veți putea organiza colecția personală de fișiere audio. Față de majoritatea aplicațiilor de acest gen de pe piață, Helium vine cu ceva în plus, și anume foarte multe criterii după care se poate organiza colecția audio. De exemplu, puteți folosi organizarea după starea de spirit și astfel veți putea genera playlist-uri pentru momentele când sunteți fericiți.

SFAT: Programul include un utilitar pentru înregistrarea mediilor optice și unul pentru sincronizarea dispozitivelor mobile Apple. Adăugarea melodiilor în bibliotecă se poate face și din Winamp sau iTunes.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.helium-music-manager.com/

Programul lunii WinUtilities Free 10.2

WinUtilities reprezintă o colecție de programe mici cu ajutorul cărora veți putea realiza operații de curățare și optimizare a sistemului. Împărțită în două categorii ce conțin mai multe module, aplicația pare să facă față chiar și cerințelor utilizatorilor mai experimentați. Așadar, în secțiunea Clean Up & Repair veți găsi unelte pentru scanarea hard diskului și a Registry-ului cu scopul de a detecta și îndepărta fișierele junk. Curățenia e doar primul pas și va fi urmată de categoria Optimize & Improve, unde pe baza unor analize a memoriei, diskului și a Registry-ului se pot crea diagnostice și oferi soluții aproximative pentru îmbunătățirea funcționării sistemului.

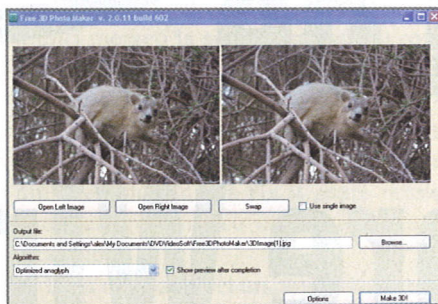
Dacă din greșeală ați șters o serie de fișiere importante, nu vă faceți griji. În modulul Privacy & Security veți găsi unealta File Undelete care, după cum îi spune și numele, permite recuperarea datelor. La polul opus se găsește aplicația File Shredder, cu ajutorul căreia veți putea „scăpa” în siguranță de datele confidențiale. De asemenea, puteți folosi și micile utilitare prezente în categoria Files and Folders pentru identificarea fișierelor duplicate sau unirea și despărțirea lor. Desigur, nu puteau să lipsească uneltele orientate pe sistem cum ar fi: System Control,



System Information etc. O limitare a versiunii gratuite este că nu puteți programa anumite procese să se execute regulat.

SFAT: Din cauza interfeței transparente, există posibilitatea ca, în momentul în care lucrați cu aplicația, urme ale ferestrelor aflate în spatele acesteia să apară pe fundal, lucru care poate fi destul de enervant.

SISTEM DE OPERARE: Windows All
LIMBA: Engleză
www.ylcomputing.com



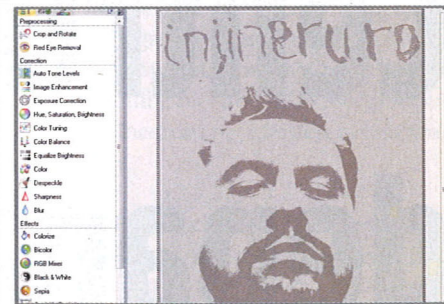
Unelte foto

Free 3D Photo Maker 2.0.11

Tehnologia prin care imaginile și videoclipurile sunt create/redate tridimensional este din ce în ce mai răspândită. Free 3D Photo Maker este o aplicație cu o interfață prietenoasă cu ajutorul căreia veți putea crea acasă, fără prea mult efort, imagini interesante, tridimensionale. Pentru aceasta, aveți nevoie doar de cele două imagini ce vor compune cadrul final. Încărcați imaginile (stânga, dreapta), alegeți algoritmul prin care se va face transformarea și apăsați butonul Make 3D!

SFAT: Pentru a evita aglomerarea browserelor cu bare inutile, debifați la instalare opțiunile Install the DVDVideoSoft Toolbar for IE/Firefox și Set the DVDVideoSoft web search as my default search/homepage.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.dvdvideosoft.com/



Editor foto

StudioLine Photo Basic 3.70.33

Cu toții știm că o fotografie face cât o mie de cuvinte, poate și de aceea dorim ca imaginile realizate de noi să fie cât mai bune, fără defecte. Cum acest lucru este destul de greu de obținut din cameră, există unelte cu ajutorul cărora putem postprocesa fotografiile. StudioLine Photo Basic este o astfel de aplicație ce vă pune la dispoziție setul complet de unelte pentru retușarea și îmbunătățirea calitativă a imaginilor. Programul poate fi folosit și ca soluție de organizare.

SFAT: Aplicația se poate folosi dacă vă înregistrați pe site-ul producătorului pentru un cod de activare. La pornirea programului, dați clic pe Activate Now și urmați instrucțiunile de pe ecran.

SISTEM DE OPERARE: Windows Vista/7
LIMBA: Engleză
www.studioline.biz/

**ASISTENȚĂ SIMPLĂ**

Fix it face inutilă căutarea în Knowledge Base și așteptarea după actualizări.

SOLUȚIE DINTR-UN CLIC

Rezolvați problemele actuale ale sistemului cu doar un clic.

CENTRUL DE CONTROL

Fix it oferă centrului de asistență pentru utilizatori trei modalități de a folosi patch-urile.

CU SAU FĂRĂ WEB

Fix it este disponibil ca site, ca aplicație sau serviciu Live bazat pe web. Puteți alege pe care să îl folosiți.



Centrul de depanare Windows

Un clic și problema-i rezolvată: **MICROSOFT FIX IT** găsește și rezolvă principalele probleme. Intervențiile complicate în Registry devin aproape inutile.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

C e puteți face atunci când Windows-ul afișează un mesaj de eroare de genul celui care urmează:

„File backup could not save your automatic backup settings for the following reason: Transaction support within the specified file system resource manager is not started or was shutdown due to an error. (0x80071A91)”

Până în momentul în care Microsoft a reușit să creeze o scurtătură pentru găsirea soluției, o asemenea eroare a însemnat căutări nesfârșite pentru utilizator. Cu alte cuvinte, se copia textul mesajului de eroare

în căsuța de căutare din Google și se parcurgeau listele de rezultate cu speranța că cineva a postat pe vreun forum o cale de rezolvare a problemei.

Acum, Microsoft vă recomandă să copiați mesajul de eroare în căsuța de căutare a Knowledge Base-ului dezvoltat intern (pe care îl puteți găsi la support.microsoft.com), unde există un îndrumar pas cu pas pentru a instala un patch sau a da o anumită comandă sistemului.

Soluția clasică pentru problema din exemplul nostru este următoarea: porniți Command Prompt ca administrator și apoi

introduceți comanda:

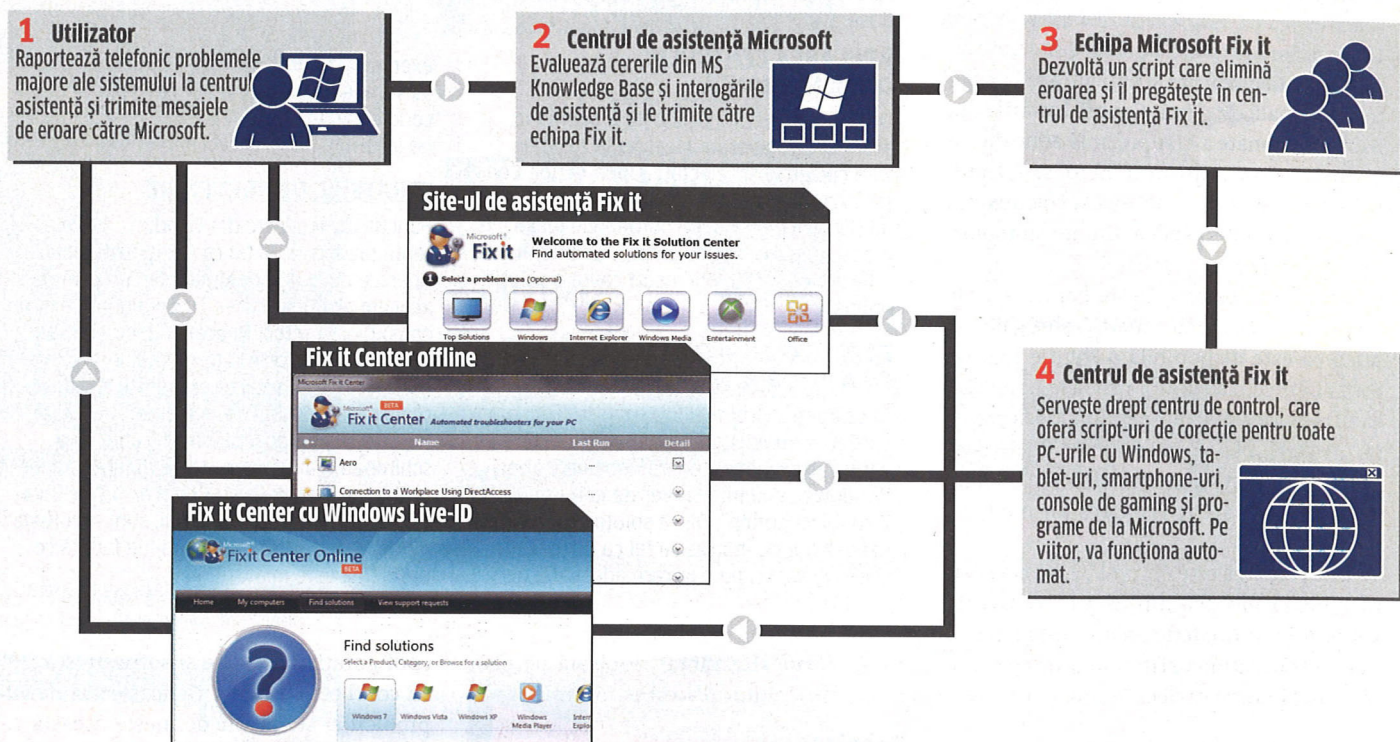
```
fsutil resource setautoreset true c:\
```

Dacă Windows-ul nu este instalat pe partiția C:\, atunci schimbați litera cu cea corespunzătoare. Întreaga soluție este pusă la dispoziție în Knowledge Base.

Problema poate fi rezolvată rapid și elegant cu soluțiile Fix it de la Microsoft. Acestea se ocupă cu o întreagă strategie de rezolvare a problemei, care recunoaște și elimină erorile cu doar un singur clic. În cele ce urmează vă arătăm cum.

REZOLVAREA PROBLEMELOR PE VIITOR: STRATEGIA FIX IT

Microsoft evaluează interogările de asistență pentru a rezolva rapid problemele majore și oferă patch-uri de corecție în centrul de asistență. Utilizatorul poate descărca de acolo patch-ul, în moduri diferite.



Folosiți Fix it: trei metode, o singură soluție

Fix it oferă trei metode diferite de utilizare, pentru a păstra disponibile toate opțiunile pentru utilizatori: un site, o aplicație și repararea întregii rețele în Windows Live. Rămâne la latitudinea dumneavoastră ce metodă alegeți. Aceeași soluție este disponibilă la final: veți primi un script care rezolvă eroarea cu un singur clic.

SITE DE SUPT: Dacă doriți să rezolvați o

problemă concretă, ca în exemplul nostru, atunci mergeți la support.microsoft.com/fixit. Aici veți putea accesa o listă cu un clic pe butonul „Windows” și alegând din formular „Fix performance, errors or crashes”. În cadrul acesteia este listată soluția erorii din exemplul nostru. Fix it poate rezolva automat problema cu un clic pe butonul „Start now”.

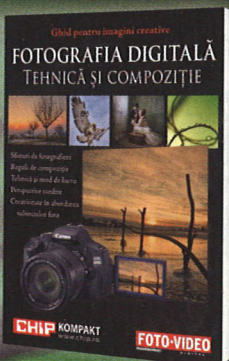
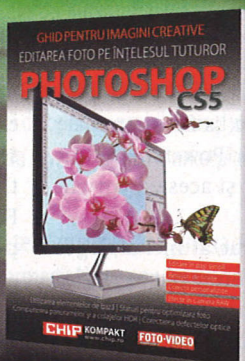
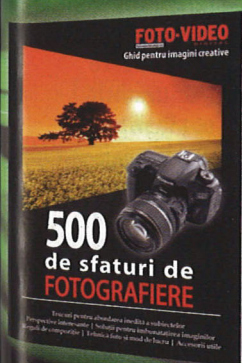
Dacă nu apare nici un buton lângă eroare, dați clic pe „Other information”. Veți fi trimis către pagina adecvată în Knowledge

Base. Dacă există un patch pentru eroare, atunci veți găsi un buton Fix it care elimină eroarea cu ajutorul unui asistent. Dacă nu este disponibil nici un patch, probabil că va trebui să încercați nesuferitele instrucțiuni pas cu pas.

FIX IT CENTER: Dacă nu ați primit nici un mesaj concret de eroare sau dacă este o problemă difuză, cum ar fi încetineala browser-ului Internet Explorer, atunci este mai bine să instalați Fix it centre. Aplicația analizează

Trimite cuvântul **CARTE** prin sms la numărul **7555** și poți comanda oricare dintre cărțile colecției **CHIP Kompakt**

Tarif SMS:
6 EUR plus TVA
în oricare dintre rețelele
Orange, Vodafone sau Cosmote



Costul de expediție este inclus în prețul SMS-ului.

După trimiterea SMS-ului, un operator al editurii noastre vă va contacta pe numărul de pe care a fost trimis mesajul, pentru a prelua titlul cărții dorite și adresa la care să o primiți.

Librăria
CHIP
ONLINE



configurația hardware și software prezentă pe sistem în timpul configurării. Dacă găsește discrepanțe, atunci le afișează în lista „Automated troubleshooters for your PC”.

În cele din urmă, asistentul vă cere autentificarea cu ajutorul unui cont Windows Live sau înregistrarea pe acest serviciu. Treceți și peste acest pas și veți ajunge la pagina principală din Fix it Center. Intrările din listă menționate aici reprezintă zone diferite din Windows, cum ar fi „Aero” sau „Hardware and Devices”. Uitați-vă la coloana din stânga. Aici puteți vedea diferite simboluri în fața componentelor listei.

Un punct roșu cu X este pentru erorile pe care doriți să le eliminați. O stea galbenă arată că este disponibilă o soluție mai recentă pentru o anumită problemă. În orice caz, trebuie să dați clic pe „Run” de la coloana „Action” pentru a evita posibilele conflicte. În dialogul următor selectați „Detect problems and apply the fixes for me (Recommended)”.

Dacă eroarea este eliminată, atunci Fix it marchează intrarea din listă cu o săgeată verde. Dacă nu vedeți nici un simbol în fața unei intrări, atunci sistemul dumneavoastră funcționează perfect în zona aceasta.

FIX IT CU LIVE ID: Fix it Center își arată întreaga putere doar dacă introduceți un Windows Live ID valid în asistentul de configurare sau vă înregistrați pentru acest serviciu. În acest caz, veți primi script-uri personalizate care rezolvă punctual problemele din sistemul dumneavoastră. Dacă sistemul face parte dintr-o rețea, atunci Fix it poate repara simultan toate dispozitivele. Gestionarea computerului prin intermediul unui site prin care este ușor să navigați. Puteți menține intranetul în formă cu ajutorul pașilor care urmează deoarece de fapt Fix it lucrează doar cu script-uri care sunt testate și certificate de Microsoft.

Instalați Fix it centre pe fiecare desktop, laptop, netbook și tablet PC cu Windows. Autentificați-vă cu Live ID-ul în asistentul de configurare de pe fiecare dispozitiv. Acum apăsați pe desktop fixitcenter.support.microsoft.com și dați clic în partea stângă pe „Subscribe”. După autentificare, puteți vedea listate toate dispozitivele. Hotărâți de la „Diagnostic History” ce probleme sunt prezente în PC-ul selectat. Dați clic pe „Find solutions” și selectați versiunea de Windows, iar pe pagina următoare a arie de interes cum ar fi „Desktop and Personalisation”. Acum veți avea acces la patch-urile Fix it relevante, puteți alege articole din Microsoft Knowledge Base și în Windows 7 puteți accesa „Microsoft Automated Troubleshooters”. Porniți soluția de rezolvare a problemelor integrată în versiunea curentă de Windows de la ultimul punct. Fiecare pro-

Windows 7: reparare automată inclusă

Dacă folosiți cea mai recentă versiune de Windows, atunci uneltele de îmbunătățire și reparare nu sunt necesare. Sistemul de operare se repară singur datorită unei funcții nou introduse.

APELAREA CENTRULUI DE MENTENANȚĂ

Dacă Windows 7 recunoaște o anomalie, atunci veți vedea un steguleț în taskbar. Dați clic pe el și selectați „Open Action Center”. Anomaliile listate aici vor fi eliminate inteligent cu un clic pe butonul de lângă mesaj. Veți avea nevoie de o conexiune la internet deoarece Microsoft caută o soluție online.

REZOLVAREA PROBLEMELOR CU AJUTORUL SOLVER

Dacă aveți o problemă difuză sau problema existentă nu e listată în centrul de mentenanță, atunci deschideți o nouă aplicație Windows denumită Solver de la butonul „Troubleshooting”. Oferă soluții pentru diverse zone de interes, la fel ca Fix it. Dați clic în program pe o intrare adecvată, de

exemplu „audio recording problems”. Un asistent analizează problema și oferă ajutor concret. Soluția va fi un patch descărcat de pe internet.

STRATEGIE DE PREVENIRE

Funcția de reparare din Windows 7 are asistență proactivă, la fel ca Fix it. Sistemul de operare duce la îndeplinire sarcini complexe, cum ar fi instalarea independentă a unei conexiuni la rețea. În acest fel, erorile sunt practic blocate prin intermediul unei configurații false. În setarea standard, Windows realizează o rutină de întreținere regulată, pe care, pe cât posibil, nu ar trebui să o schimbați. Vă informează de îndată ce apar probleme. Erorile grave, cum ar fi cele legate de pornirea Windows-ului, sunt rezolvate automat. Veți primi un mesaj de îndată ce problema este înlăturată.

blemă poate fi garantat rezolvată pe plan mondial cu ajutorul acestor aplicații.

Tehnica: este în spatele Fix it

Integrarea Fix it în Windows Live ne oferă indicii despre funcționarea pe viitor a centrului de asistență Microsoft. Compania poate corecta inteligent erorile din produsele Microsoft din centrul de asistență din cloud și elimina vulnerabilitățile. În cazul dispozitivelor, Fix it nu se ocupă doar de PC-uri și notebook-uri, ci și de console Xbox, servere de tip enterprise și playerul MP3 Zune, care deocamdată nu sunt disponibile. Aproape sigur, lista va fi actualizată cu tablet-uri și smartphone-uri pe care funcționează Windows-ul.

Utilizatorii dispun de asistență simplificată – dispărând astfel confuzia pentru aceștia. Așteptarea până la ziua când vor fi lansate patch-uri devine inutilă. Site-ul și Windows Live Service pot accesa patch-urile care rezolvă erorile de îndată ce sunt pregătite în centrul de asistență.

Fix it trebuie să devină o componentă fixă din Windows, a declarat într-un interviu Lori Brownell, general manager la centrul de asistență online Microsoft. Toți dezvoltatorii care lucrează la Knowledge Base pot dezvolta script-uri pentru Fix it. În prezent, acestea sunt oferite ca fișiere uzuale de instalare. Script-urile Powershell sunt planificate pentru viitor și acestea vor elimina erorile complexe.

Dacă Fix it este integrat, atunci dialogul care apare în cazul unei erori poate oferi o soluție imediată. Sau, chiar mai bine, Fix it ar putea monitoriza constant în fundal

configurația hardware și software și rezolva conflictele înainte ca acestea să devină probleme. Microsoft definește această capacitate ca asistență proactivă. Totuși, este necesară o conexiune permanentă la internet pentru această versiune de dispozitiv de auto-reparare, prin intermediul căreia Windows, Xbox sau un tablet PC poate încărca și instala script-ul Fix it adecvat din centrul de asistență Microsoft. Windows 8, în care contul de utilizator și Live ID-ul sunt agregate într-o entitate, ar fi un candidat ideal pentru integrarea cu Fix it. Însă ambele trebuie să suporte acest lucru.

Aplicația Fix it centre și pagina Windows Live corespondentă sunt disponibile în prezent în stadiu beta. Încă nu se știe când va apărea versiunea finală. Fix it nu poate rezolva probleme complexe și exotice. La momentul actual, Microsoft se limitează la erorile care apar cel mai des. Pentru a afla care sunt acestea, Microsoft analizează frecvența apariției întrebărilor din Knowledge Base, de la centrul de asistență telefonică și log-urile trimise la Windows Error Reporting. Dacă o problemă este raportată frecvent, atunci echipa Fix it realizează rapid un script de reparare și îl oferă în centrul de asistență. În cele din urmă, script-ul este disponibil imediat pentru toți utilizatorii care folosesc Fix it centre, site-ul Microsoft sau Live ID-ul. Același lucru este valabil pentru versiunile actualizate ale script-urilor Fix it. Ce faceți însă dacă nu există un script pentru o anumită problemă?

Atunci mai rămâne opțiunea unei incursiuni în Knowledge Base sau pe forumuri.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO

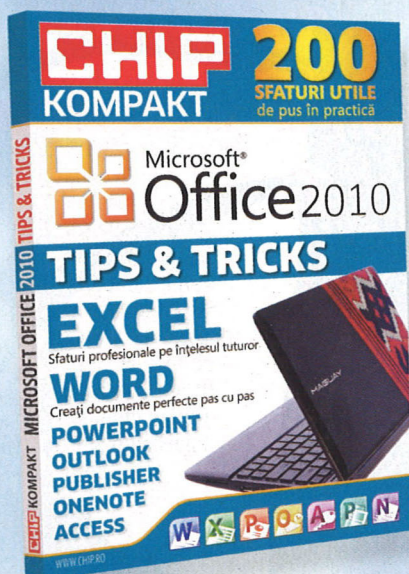
Colecția **CHIP KOMPAKT** te invită să descoperi:

EDIȚIE LIMITATĂ



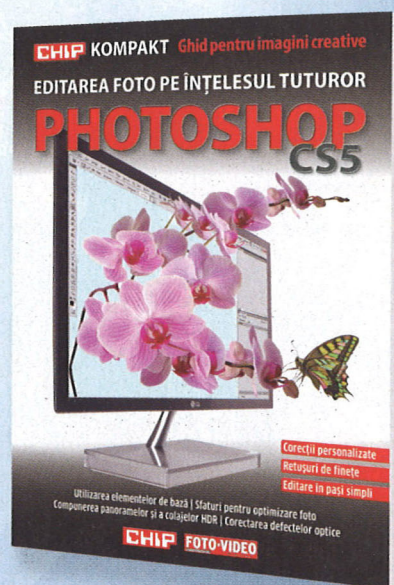
FOTOGRAFIA DIGITALĂ TEHNICĂ ȘI COMPOZIȚIE

Ghidul ilustrează și explică cele mai importante reguli de compoziție, oferind sfaturi tehnice profesionale.



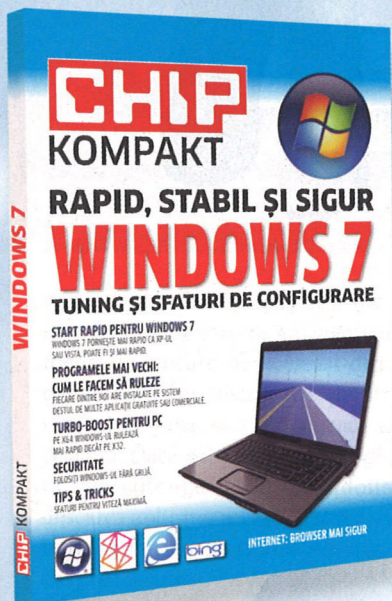
OFFICE 2010

Această carte cuprinde peste 200 de sfaturi practice pentru suita Microsoft Office 2010.



PHOTOSHOP CS5

Ghidul acoperă cele mai importante aspecte ale editării și retușării foto digitale cu ajutorul Adobe Photoshop CS5.



WINDOWS 7

Cartea cuprinde sfaturi de configurare și tuning pentru popularul sistem de operare Windows 7.



500 DE SFATURI DE FOTOGRAFIERE

Cartea oferă cele mai interesante trucuri pentru diversele subiecte ale fotografiei digitale.

19⁹⁸ lei
~~29⁹⁸~~

Oricare dintre
aceste cărți este oferită
acum la numai

19⁹⁸ lei/buc.

Cărțile pot fi comandate
online pe
www.chip.ro/librarie
sau pot fi achiziționate în
librăriile din toată țara.

COMANDAȚI CU TELEFONUL MOBIL!

Utilizând imaginea punctată din dreapta și camera telefonului dumneavoastră mobil puteți comanda acum rapid și la preț avantajos cărțile dorite!

Folosiți-vă camera foto a telefonului pe post de scanner de coduri de bare. Instalați prin intermediul telefonului una dintre aplicațiile disponibile pentru sistemul dumneavoastră de operare mobil. Intrați în librăria de aplicații dedicată (App Store pentru Apple, Market pentru Android, Ovi pentru Nokia (Symbian) sau Marketplace pentru Windows Phone 7) și căutați o aplicație pentru citirea codurilor QR.

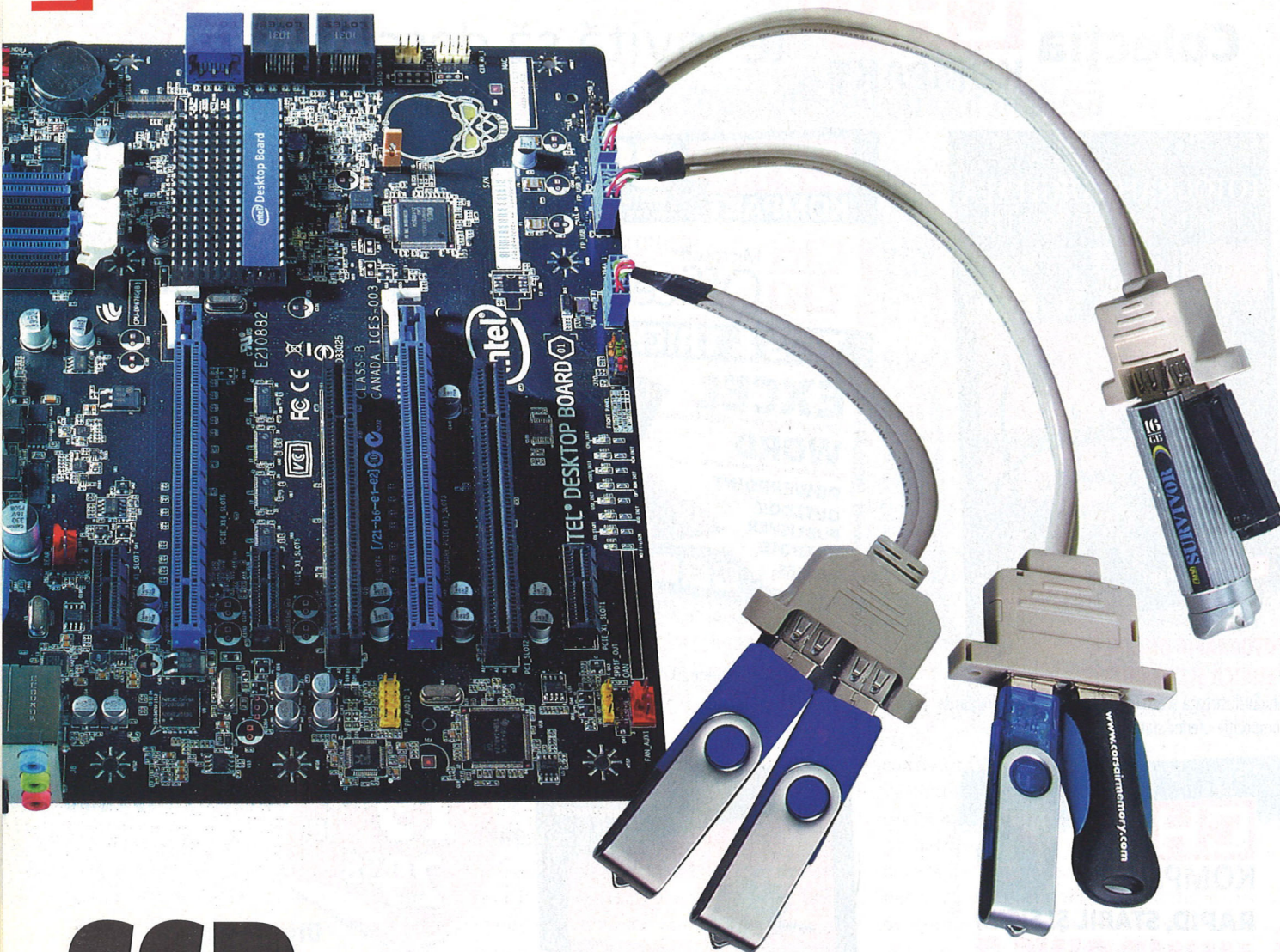
După instalarea aplicației este de ajuns să o porniți pe telefon și folosind camera aparatului, să încadrați pătratul alăturat cu codul QR, dați clic, iar aplicația vă va redirecta prin intermediul browserului mobil la pagina dorită.

SIMPLU, DIN CÂTEVA CLICURI!

Aplicații gratuite: Neoreader, Barcode, ScanLife – iPhone; Barcode Scanner, ShopSavvy, ScanLife, QuickMark – Android; ScanLife, BeeTagg, QR Code Scanner Pro – Blackberry; QR Reader, BeeTagg, Neoreader – Windows Phone 7; Ucode – Symbian

Scanați codul de mai jos





SSD făcut în casă

Mai rapid și mai silențios decât un hard disk! Pentru acest mediu de stocare aveți nevoie doar de câteva **STICK-URI USB**.

CĂTĂLINA ZOROJANU, CĂTĂLIN CONSTANTIN

Dacă aveți mai multe stick-uri USB care stau aruncate prin casă nefolosite, aveți deja o mare parte din ingredientele noului dumneavoastră disc de mare viteză. În principiu, aceste stick-uri se bazează pe aceeași tehnologie ca și SSD-urile: memorii flash.

Și loc – spațiu fizic – pentru acestea este suficient din moment ce puteți avea până la 14 porturi USB într-un calculator, majoritatea nefolosite. Singurele costuri inițiale pe care va trebui să le suportați sunt cablurile potrivite. Într-un magazin de specialitate ar trebui să le găsiți în jurul a 20 de lei bucata.

Cu ajutorul a două configurații – una în care mărim doar spațiul de stocare, iar alta

în care creștem viteza de acces – vă explicăm cum să folosiți stick-urile ca medii de stocare în Windows și, astfel, să puteți instala orice program pe ele. Veți avea astfel timpi minimi de acces la date și viteză care o bate pe cea a oricărui hard disk. Mai mult, workshop-ul vă va arăta cum puteți încorpora Windows 7 și crea un sistem de recuperare a sistemului prin intermediul stick-urilor USB, astfel încât veți avea întotdeauna gata cele mai importante unelte pentru repararea sistemului și salvarea datelor.

Raid DP: SSD cu multă memorie

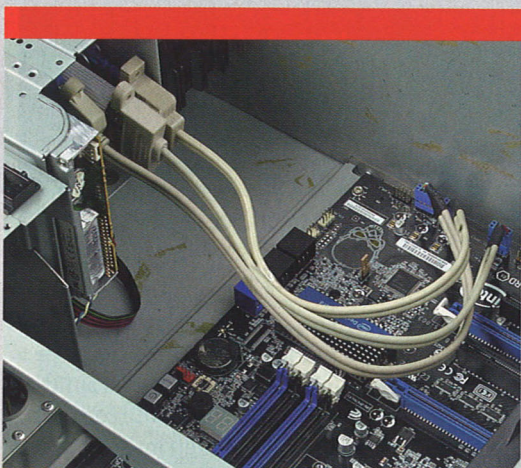
Dacă vreți să folosiți cantitatea maximă de memorie oferită de stick-urile dumneavoastră, atunci FlexRAID este partenerul potrivit. Unealta însumează toate stick-urile pentru

1. Asamblarea stick-urilor USB

Puteți conecta noul dumneavoastră SSD direct în placa de bază sau îl puteți pune într-o carcasă specială.

Disc intern

Puteți recunoaște conexiunile interne prin pini – aceștia sunt marcați în cele mai multe plăci de bază. Puteți găsi cablurile necesare la un preț de aproximativ 20 de lei în magazinele de specialitate.



Disc extern

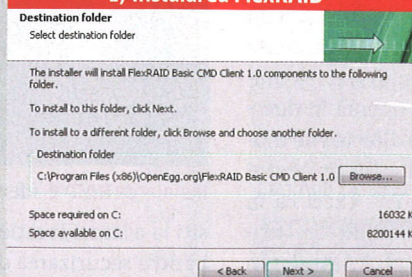
Dacă nu doriți să deschideți calculatorul sau dacă nici una dintre conexiuni nu este liberă, puteți folosi o carcasă externă și să conectați stick-urile în acest hub.



2. Integrarea SSD-ului în sistem

Puteți integra toate stick-urile într-un drive mare cu ajutorul lui FlexRAID. Cei mai importanți pași sunt:

1) Instalarea FlexRAID



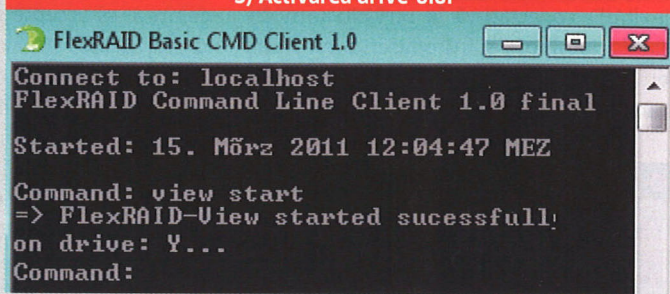
Cu ajutorul uneltelor FlexRAID-client și FlexRAID-host puteți pregăti Windows-ul pentru noul disc.

2) Crearea unui script

```
Drive=Y  
UNIQUE=G:\;I:\  
RESTRICT=  
RESERVE=2GB  
THREAD=5  
REMOVABLE=false  
  
-Y:\  
-G:\  
-I:\  
-<Musik>  
  
-Y:\Musik  
-G:\Musik  
-I:\Musik
```

Puteți integra stick-urile USB în documentul text.

3) Activarea drive-ului



Puteți activa SSD-ul via „view start” în client pentru a-l vedea apoi în Explorer.

a face un hard disk încăpător (de tip RAID DP). Avantajul este că nu aveți nevoie de medii de stocare de aceleași dimensiuni-datele nu sunt distribuite pe stick-uri în timpul salvării, ci sunt stocate una după cealaltă. Dacă primul stick este plin, unealta sare automat la cel de-al doilea. Puteți descărca aplicația accesând linkul de pe site-ul www.chip.ro, secțiunea Revista, articolul despre SSD-uri.

Crearea hard diskului nu este deloc intuitivă și are loc mai ales prin intermediul liniei de comandă. Însă comenzile nu sunt complicate și astfel singurul lucru important este să executați pachetul FlexRAID în secvența corectă, altfel unealta se va închide cu un mesaj de eroare.

În Vista și Windows 7 trebuie să dezactivați în primul rând UAC (User Account Control), din moment ce trebuie să faceți toți pașii ca administrator. Introduceți în „Start” „User accounts” pentru a sări direct la setările din Control Panel. Trageți de slider-ul din Change User Account Control Settings în jos – țineți minte setarea inițială pentru a o restabili după ce discul dumneavoastră USB rulează. Instalați acum FlexRAID Basic Host și, în timpul configurării, alegeți instalarea uneltei „as a service” astfel încât FlexRAID

să pornească automat la fiecare boot-are a sistemului.

În mod similar instalați „as a service” și „FlexRAID Basic CMD Client”. Înainte de a merge mai departe cu configurarea, verificați dacă ați setat corect permisiunile de scriere pentru directorul FlexRAID. Navigați la directoarele program „Basic CMD Client” și „Basic Host Service”, care pot fi găsite de obicei sub C:\ProgramFiles\OpenEgg.org și deschideți „Properties” cu un clic dreapta. Sub „Attributes”, căsuța „Read-only” nu ar trebui să fie bifată. Aplicați schimbarea și alegeți ca toate subdirectoarele să aibă aceeași setare.

Restartați PC-ul și porniți clientul FlexRAID. Se va deschide o consolă în care vă puteți conecta la FlexRAID introducând comanda „localhost”. Configurarea este aproape completă prin introducerea comenzii „view install” și, după repornirea calculatorului, FlexRAID este gata să își zborul.

ATENȚIE: FlexRAID vă va spune că nu este necesară repornirea calculatorului, dar, în testul nostru, unealta a funcționat numai după o repornire a sistemului.

Dacă folosiți Windows 7, va trebui să aplicați două patch-uri după restartare via consola clientului FlexRAID în care intro-

duceți comenzile „patch install view-sys-patch” și „patch install view-cl-patch”.

Start script: integrarea stick-urilor USB

Este momentul în care veți integra stick-urile în FlexRAID ca să funcționeze ca un singur mediu de stocare. Pentru a permite uneltei să vadă ce stick-uri trebuie să folosească, aveți nevoie de un script pe care trebuie să îl plasați în directorul „Basic Host Service”. Pentru aceasta, clic dreapta pe un spațiu gol din director, alegeți din meniul contextual „New | Text Document” și denumiți documentul „ViewConfig”. Atenție la denumire și la păstrarea extensiei .txt pentru fișierul rezultat. În acest fișier pot fi create multe setări particularizate – dar pentru o instalare simplă este de ajuns să înțelegeți principiile instrucțiunilor din fișier (vedeți captura ilustrativă): prima linie definește drive-ul virtual în care funcționează stick-urile „unificate” – în exemplul nostru, noul disk a fost creat în Windows Explorer sub litera „Y:”. Introduceți calea mediului de stocare în a doua linie așa cum sunt arătate de sistemul de operare – în acest caz, drive-urile G:\ și I:\. Puteți stoca mai multe căi sau stick-uri atâta timp cât despărțiți

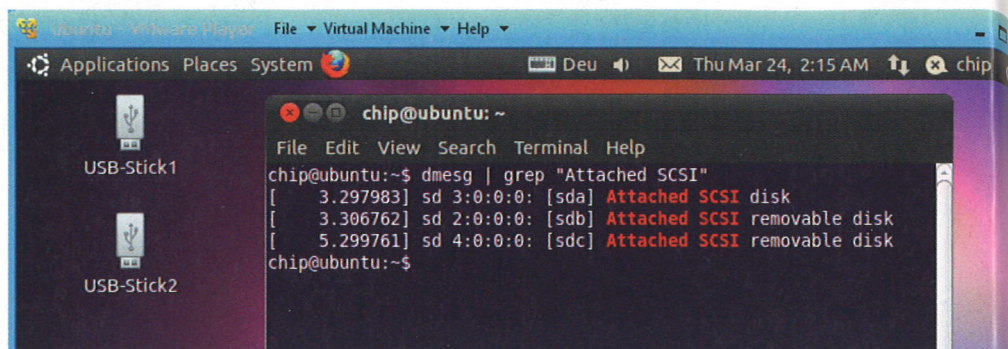
drive-urile cu punct și virgulă. Copiați celelalte linii până la „REMOVABLE= false” după cum este arătat în captură și astfel conectați drive-ul virtual cu stick-urile USB sub unitatea care va purta în Windows denumirea Y:\. În exemplul nostru, pe lângă integrarea mediilor de stocare, am vrut să creăm și un director integrat cu informații deja existente pe stick-uri. Dacă, de exemplu, vreți să unificați colecția de muzică prezentă în directoarele de pe stick-uri într-un director de muzică de pe noua unitate, introduceți textul „|-<Music>” sub drive-ul „Y:\”, exact ca în screenshot. În al doilea pas, reuniți directoarele prezente pe stick-uri sub Y:\Music; în acest fel puteți contopi orice număr de directoare cu FlexRAID, de exemplu pentru fotografii sau documente. Dar atenție, fiecare director trebuie introdus manual în script-ul de configurare. Acum drive-ul dumneavoastră este gata pentru test. Deschideți clientul FlexRAID, conectați-vă la serviciu prin comanda „localhost” și introduceți „view start”. Veți vedea cum în Explorer își face apariția unitatea FlexRAID-View (Y:)



Integrarea directoarelor: pentru a folosi SSD-ul în Windows, partajați-l în Ubuntu.

Un mic reglaj fin este necesar pentru ca în viitor FlexRAID să ruleze în mod automat și ca drive-ul să fie creat automat în fundal la fiecare pornire a Windows-ului. Deschideți directorul „FlexRAID Basic Host Service” și salvați aici un nou fișier numit Autostart.txt. În acesta trebuie introdusă valoarea în milisecunde până la pornirea serviciului. Dezvoltatorul sfătuiește „5000”, dar valoarea s-a dovedit a fi prea mică pentru calculatorul nostru: FlexRAID vrea să creeze drive-ul chiar înainte de pornirea altor servicii ale sistemului.

Valoarea de 12000 a funcționat perfect pentru sistemul nostru de test. De îndată ce ați salvat fișierul și ați repornit calculatorul, veți vedea automat drive-ul „Y:\” în Explorer. Cu FlexRAID puteți face mai mult decât să creați un RAID USB. Grație pachetului opțional WebUI (linkul de download îl gă-



Instalarea RAID 0: identificați stick-urile în Linux pentru a scrie corect script-ul de RAID.

șiți la aceeași locație) puteți schița un plan pentru securizarea datelor stocate pe stick-uri. Puteți găsi mai multe informații pe forumul producătorului la openegg.org/forums/posts/list/191.page.

RAID 0: SSD cu viteză maximă

Puteți păcăli Windows-ul cu FlexRAID astfel încât să accepte stick-urile ca un singur drive mare. Dacă vreți să obțineți maximum de viteză din aceste stick-uri, veți avea nevoie de o configurație RAID 0 deoarece prin această metodă un fișier este divizat pe toate mediile de stocare și astfel devine mai ușor disponibil pentru scriere și citire rapide. În configurația RAID am atins o viteză de circa 50 MB/s folosind stick-uri USB obișnuite în condițiile în care un singur stick lucrează la circa 20 MB/s. Pentru RAID 0 veți avea nevoie de un set de stick-uri de aceeași dimensiune, altfel, dacă această condiție nu este îndeplinită, cel mai mic dintre ele va limita capacitatea totală. Cea mai simplă soluție este reprezentată de o mașină virtuală în care puteți instala Li-

nux, configura stick-urile, iar unitatea nou creată poate fi făcută vizibilă pentru Windows ca drive de rețea. Metoda este necesară deoarece Windows-ul nu poate face de unul singur un RAID din device-uri USB. Dar mașina virtuală are și neajunsuri: are nevoie de minimum 512 MB de RAM și în-deajuns de multă putere de procesor pentru a putea rula alături de sistemul de operare gazdă. În aceste condiții, sistemele mai vechi ies din discuție.

Instalarea funcționează confortabil cu VMware Player; iar Ubuntu este baza pentru discul nostru RAID 0. Am ales această distribuție pentru a face configurarea cât mai simplă cu putință. Pentru a instala un sistem într-o mașină virtuală, copiați imaginea ISO pe hard diskul dumneavoastră și clic pe „Create a New Virtual Machine” în VMware Player. În vrăjitorul de instalare

alegeți „Installer disc image file” și introduceți calea ISO-ului. Pașii următori sunt elementari: trebuie să furnizați un nume de utilizator și mărimea discului virtual pe care se va instala Ubuntu – 4 GB sunt suficienți. Este important să instalați complet VMware Tools, altfel nu puteți integra stick-urile.

Actualizați acum sistemul astfel încât instalarea uneltelor nu este întreruptă de mesaje de eroare. Pentru aceasta, deschideți „Terminal” sub „Applications | Accessories” și scrieți

```
sudo apt-get update
```

Dacă apar mesaje de eroare, repetați actualizarea cu:

```
sudo apt-get update -fix-missing
```

Actualizați sistemul de operare:

```
sudo apt-get upgrade
```

și reporniți sistemul Linux.

Este momentul în care trebuie integrate stick-urile, iar pentru început trebuie să le activați ca medii de stocare în VMware Player sub „Virtual Machine | Removable Devices”. Va trebui să găsiți apoi locația de montare a respectivelor stick-uri prin intermediul comenzii:

```
dmesg | grep „Attached SCSI”
```

Veți obține un mesaj de genul

„sd 2:0:0:0: [sdb] Attached SCSI removable disk”.

Importantă este informația dintre parantezele pătrate, aici „sdb” (vedeți screenshot-ul de mai sus). Instalați acum unealta necesară pentru drive-ul RAID prin comanda:

```
sudo apt-get instal mdadm
```

Configurarea este spre final: trebuie doar să integrați stick-urile într-o configurație RAID 0. În exemplul nostru, am adăugat două stick-uri de 4 GB care sunt recu-

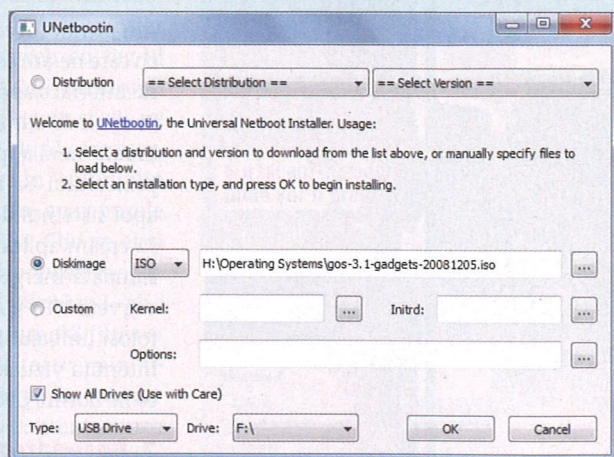
În caz de necesitate: puneți stick-uri de backup în PC

Windows-ul este nesuferit? Nu puteți să accesați datele? Nu este nici o problemă: cu această soluție, aveți la îndemână unelte necesare în caz de urgență.

Dacă aveți conexiuni USB libere pe placa de bază, nu le lăsați nefolosite. În loc de aceasta, luați două stick-uri USB și copiați kitul de instalare Windows 7 pe unul dintre ele și pe celălalt o versiune slim de Linux. Nu va mai trebui astfel să alergați după un DVD de recuperare în cazul problemelor, deoarece tot ceea ce aveți nevoie este deja în calculator și gata de folosire.

Pentru a porni Windows 7 de pe stick-uri, aveți nevoie de un stick de 4 GB, DVD-ul de instalare al Windows 7 și de unealta HP USB Disk Storage Format Tool, cu ajutorul căreia puteți formata stick-ul în formatul FAT32. După aceasta, trebuie să copiați datele de pe DVD-ul de Windows.

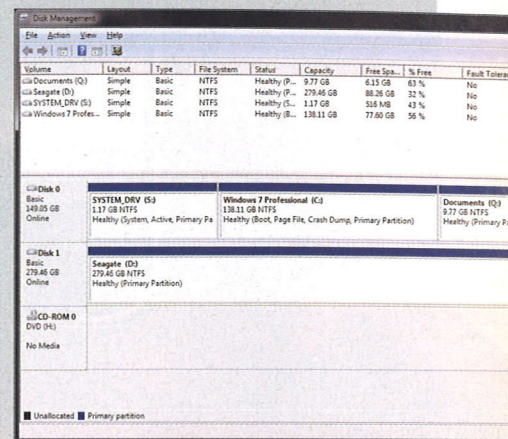
Pentru Linux, un stick de 1 GB este de ajuns. Și acesta trebuie formatat cu ajutorul unelei HP USB Disk Storage Format Tool. Pentru a copia sistemul, încărcați programul UNbootin (de pe DVD) și alegeți imaginea ISO de pe DVD (vezi screenshot). Va trebui să schimbați secvența de boot sau să apăsați meniul rapid din BIOS pentru a boot-a de pe stick-uri.



Sistem de instalare: cu unealta UNbootin, stick-ul de recuperare este gata imediat de folosire.

RAID cu hard diskuri USB

Spre deosebire de stick-urile USB, puteți păcăli ușor Windows-ul cu hard diskurile externe. Pentru a le rula în modul RAID, scoateți hard diskurile din carcase, conectați-le la conexiunile interne SATA și formatați-le în Windows. Pentru aceasta, deschideți „Partition Manager” și selectați „Format” în meniul contextual al fiecărui hard disk. Veți selecta RAID în timpul creării volumului – ce soluție veți folosi exact depinde de versiunea de Windows.



Hard diskuri în RAID: puneți discurile dinamice în managerul de partiții.

noscute sub „sdb” și „sdc” în sistem

```
mdadm --create --verbose /dev/md0
--level=0 --raid-devices=2 /dev/sd(b,c)
```

Prin intermediul comenzii de mai sus ați realizat un singur disc din cele două medii de stocare. Acesta trebuie acum și formatat. Deoarece Windows nu va accesa direct stick-urile USB, nu aveți nevoie neapărată de un sistem de fișiere suportat de Windows – dacă folosiți Linux, alegeți EXT4 în loc de NTFS. Din moment ce lucrați deja în consolă, puteți să realizați formatarea aici:

```
sudo mkfs.ext4 /dev/md0
```

După formatare, faceți drive-ul accesibil în /mnt prin intermediul comenzii:

```
sudo mount /dev/md0 /mnt
```

Dacă instalarea a fost fără erori, drive-ul RAID o este pregătit pentru utilizare.

Va trebui să creați un script în care să introduceți comanda de creare a unității RAID și numărul de identificare al drive-ului (UUID) astfel încât să fie recunoscut în timpul repornirii mașinii virtuale fără a fi ne-

voie de o nouă instalare și configurare. Acest număr poate fi aflat cu ajutorul comenzii:

```
mdadm --detail /dev/md0
```

În cele din urmă, creați pe desktop-ul Linux-ului un document (il creați cu clic dreapta) și introduceți următoarele:

```
#!bin/bash
```

```
mdadm --verbose -A /dev/md0 -u numărul_UUID_al_configurației_RAID
```

Salvați fișierul cu extensia „.sh”. Acum este de ajuns să apăsați script-ul pentru a activa drive-ul, în loc de a introduce o serie de comenzi de fiecare dată.

A mai rămas un ultim pas: configurarea partajării de fișiere în Linux pentru ca Windows-ul să poată accesa unitatea. Creați un director pe drive și setați opțiunile corecte de partajare (sharing) prin clic dreapta. Când veți alege să partajați acest director, Ubuntu va instala toate pachetele Samba necesare. Reporniți calculatorul după aceasta și clic pe directorul partajat pentru a crea unitatea de rețea. În Windows, veți vedea apoi directorul în zona Network și, prin mapare, îl veți putea folosi ca pe un drive normal.

Soluția RAID: ideală pentru specialiștii Linux

Este ușor să creați un drive RAID într-o mașină virtuală, dar aceasta afectează resursele PC-ului. Soluția ideală pentru o performanță reală este ceva mai complicată: cu colinux și un sistem personalizat Debian, avem un nucleu Linux care rulează nativ pe Windows, astfel încât nu avem nici o mașină virtuală. Timpul necesar instalării este foarte mare din moment ce trebuie să instalăm modulele cerute de kernel – și toate acestea fără o interfață grafică, pentru a menține sistemul cât mai redus cu putință. Am avut nevoie de aproximativ patru ore pentru a realiza întreaga operațiune, de la download-ul uneltelor până la drive-ul RAID o.

Dar ceea ce primiți în schimb este cea mai eficientă și curată soluție pentru a face un drive SSD din stick-urile USB. Chiar și cu un vechi notebook cu procesor Pentium M la 1,86 GHz și numai 1 GB de RAM, sistemul de-abia a resimțit noul drive. Unelte necesare pot fi găsite pe DVD-ul CHIP și accesând linkurile de pe site. Nu contează dacă ați optat pentru kernel-ul slim de Linux, pentru mașina virtuală sau pentru FlexRAID, aveți la îndemână toate sfaturile pentru a crea rapid un SSD din stick-uri USB.

CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO,
CĂTĂLIN.CONSTANTIN@CHIP.RO



Prima aplicație pentru iPhone

Ca să creați o primă aplicație pentru iPhone (sau iPad) nu aveți nevoie de cunoștințe avansate de programare. Vă arătăm cum puteți folosi un **MEDIU VIZUAL** cu care să vă desenați la propriu primul program.

IONUȚ BĂLAN

Vă supunem atenției platforma Appcend, dezvoltată în România, prin care aveți ocazia să vă creați prima aplicație pentru platforma iOS și vă arătăm care sunt primii pași ce trebuie parcurși. În momentul scrierii acestui articol, platforma Appcend era încă în fază de testare și este posibil ca până la final să mai apară câteva modificări.

Idee: să vă fie clar ce vreți să faceți aplicația

Să plecați de la: vreau să fac o aplicație, și nu de la vreau să am funcția asta, este o abordare greșită. Dacă vreți să faceți ceva util, trebuie să știți exact ce aplicație doriți, cum să ara-

„Dacă vreți să faceți ceva cu adevărat util, trebuie să știți exact ce aplicație doriți.”

ta și ce funcții trebuie să-i ofere celui care o va folosi. Nu e deloc ușor să ajungeți aici și de aceea am pornit cu o sugestie simplă: haideți să facem o mică aplicație care să aducă pe ecranul unui iPhone cele mai recente poze postate de utilizatorii Picasaweb sub tag-ul Summer (că tot e vară). Ce ziceți? Cât de greu poate să fie? Haideți să vedem.

1. Intrarea în Appcend și definirea aplicației

Am primit un cont de testare de la Appcend cu care ne-am conectat pe platformă la adresa: interface.appcend.com și am intrat direct în zona de administrare Dashboard. Clic pe Create new applications și dăm un nume proiectului. Să zicem „Poze de vară”. Bifăm apoi sistemul de operare pentru care vrem să creăm aplicația – după cum vedeți, deocamdată merge doar pe iPhone și iPad, dar vor veni WP7 și Android. Avem de ales între a folosi limbajul IgniteMarkup sau a apela la interfața vizuală. A doua opțiune este ceea ce ne dorim. Clic acum pe Create app!

2. Desenarea și crearea legăturilor logice

Avem posibilitatea să începem să ne jucăm cu aspectul interfeței (Edit application theme) în ceea ce privește culorile. Nu facem asta deocamdată – mai întâi să avem o aplicație care face ceea ce dorim și apoi lucrăm la interfață. Dăm prin urmare clic pe Go to application builder.

Aici dăm peste o fereastră ce are în stânga o zonă denumită Modules și în dreapta Structure. Treaba noastră este să extragem acele module cu care putem să implementăm funcțiile de care avem nevoie și să le înălțăm coerent în zona Structure.

Ziceam că ne interesează o aplicație care să aducă pe ecran cele mai noi poze introduse de utilizatorii Picasaweb sub tag-ul Summer. Platforma Appcend oferă șapte tipuri de module pe care le putem include în aplicație. Avem meniuri, module cu conținut de tip știri, poze, elemente video, muzică, hărți și integrare cu rețelele sociale.

Vrem o aplicație simplă cu care să pornim: tragem cu mouse-ul în zona structure unul dintre cele trei module corespunzătoare grupului Photos. Recomandarea noastră este Photos coverflow. O să apară o fereastră de configurare în care trebuie să introducem câteva elemente descriptive. Îi

dăm un nume: Poze din Picasaweb. La clic pe unul din elementele modulului, va porni automat un slideshow. Este exact ceea ce ne dorim. Clic acum pe Add Module și așteptăm să se creeze structura aplicației.

Sub Structure apar, legate, modulele pe care le-am adus. Dăm clic pe Photos Coverflow ca să urmărim ce setări sunt dispo-

bile. În primul rând, modificăm numele din dreptul View name. Să zicem „Poze de vară”. Trebuie să punem sursa pozelor – în cazul nostru, un feed RSS care aduce lista celor mai noi poze de pe Picasaweb cu tag-ul Summer. Pentru asta, deschidem un browser la adresa picasaweb.google.com și clic pe Explorați fotografii publice, după care mergem pe eticheta summer. În colțul din dreapta jos al ferestrei în care apar pozele de vară vedem un buton RSS. Clic pe el și obținem linkul <http://picasaweb.google.com/data/feed/base/all?alt=rss&kind=photo&access=public&tag=summer&filter=1&hl=ro>. Înarmați cu el, ne întoarcem în interfața Appcend de unde am plecat mai demure. În dreptul Add new content source selectăm Add Picasa Album și dăm un nume în dreptul Source Name, iar pentru RSS URL punem linkul de mai sus. Clic pe Save.

Putem alege numărul de poze care să fie afișate – implicit e pus la 50, suficient zicem noi. Nouă ne place ca informațiile pe care le consumăm să fie ordonate descrescător pe baza datei de publicare. Vă sugerăm să mergeți și dumneavoastră pe aceeași setare pentru afișarea pozelor (Date, descending din dreptul Content ordering).

Mai putem să schimbăm și alte setări implicite. De exemplu, să setăm o animație pentru afișarea fiecărei poze: fade in. Din dreptul Image Settings putem să activăm și mai multe opțiuni: de exemplu, reflexia sau afișarea numelui asociat pozei.

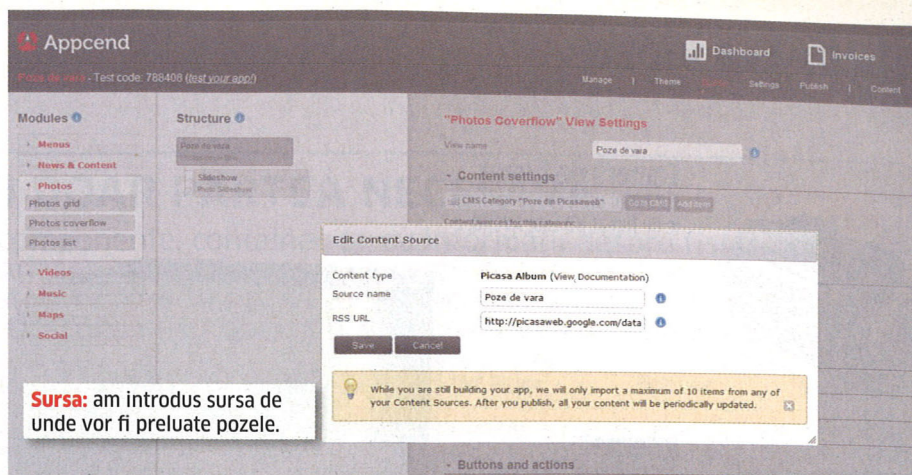
Acum putem salva designul și trece la parametrul modulului Slideshow. Clic pe el din zona Structure și setăm acei parametri de care nu suntem mulțumiți. De exemplu, animația, timpul de afișare pentru fiecare poză, butoanele afișate sub fiecare poză în parte. Să nu vă fie frică să explorați opțiunile.

3. Testarea

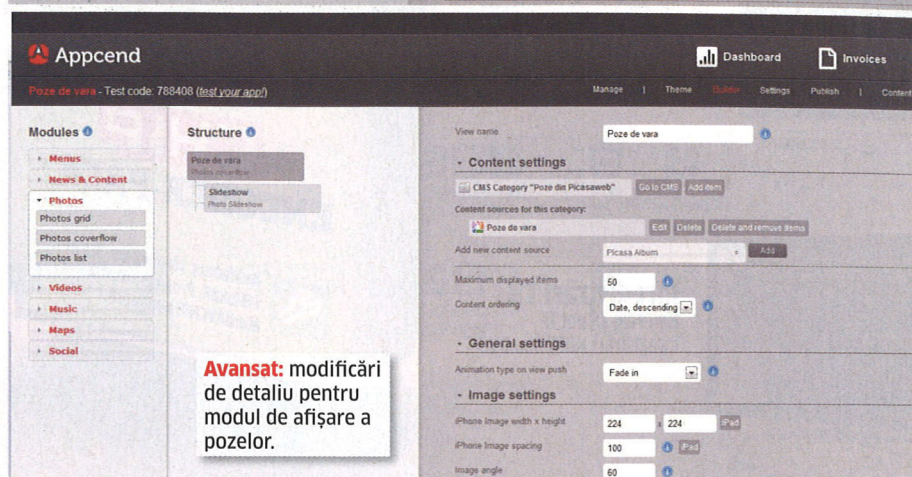
Ceea ce am făcut până acum a fost să ne jucăm cu niște module care vor intra în componența interfeței pentru aplicația noastră. E timpul să vedem ce a ieșit. Folosim un iPhone sau iPad cu conexiune la internet. În partea de sus a ferestrei de lucru Appcend există un text de genul: Test Code: 788408 (test your app). Clic pe test your app și primim instrucțiunile necesare pentru testarea aplicației în mediul real de lucru – practic vom instala modulul Catalyst din App Store, îl vom porni cu contul de utilizator folosit pentru conectarea la Appcend și vom introduce codul afișat. De pe serverul Appcend va fi descărcat codul aplicației și o vom putea rula pe aparat. Vedem ce ne place și ce nu.

4. Finisarea interfeței

Nu ne-a plăcut ceea ce am văzut în demo-ul pe aparat și vrem să facem modificări. Nici o problemă, revenim în interfața Appcend, selec-



Sursa: am introdus sursa de unde vor fi preluate pozele.



Avansat: modificări de detaliu pentru modul de afișare a pozelor.

tăm proiectul și mergem pe Builder. Alegem modulul căruia îi mai facem niște finisări.

Vrem de exemplu o opțiune prin care să ieșim din Slideshow direct în meniul principal al aplicației. Înseamnă că din interfața Appcend mergem în Builder, selectăm modulul Slideshow și din dreptul Add new button with action punem Go home în navigație. Clic pe Add și alegem poziția în interfața aplicației, îi dăm un nume și o culoare. Va fi pus automat. Nu uităm să apăsăm periodic pe Save pentru a nu pierde modificările făcute interfeței.

Repetăm pașii pentru celelalte modificări de care avem nevoie. De fiecare dată e indicat să vedem impactul pe aplicația reală, de pe aparat.

5. Publicare

În momentul de față, Apple cere bani pentru publicarea aplicațiilor în App Store – acesta e motivul pentru care va trebui să plătiți și dumneavoastră taxa de publicare. E vorba despre 199 EUR pentru a intra în categoria Standard din Appcend. Cu abonamentul de 199 EUR activ, veți putea să trimiteți aplicația spre aprobare celor de la Apple și să așteptați ca ea să fie publicată.

Multe persoane au câștigat destui bani cu aplicații simple publicate în App Store. Cu puțină perseverență și imaginație puteți să vă numărați și dumneavoastră printre ei. Noi v-am arătat de unde să începeți.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

Concurs

300 de invitații și 5 vouchere de 199 EUR!

Împreună cu Appcend, anunțăm un concurs interesant: vă oferim posibilitatea de a câștiga cinci vouchere de 199 EUR care să vă ajute să vă publicați aplicațiile prin Appcend fără nici un cost suplimentar. După data de 5 iulie, fiți cu ochii pe site-ul www.chip.ro și pe conturile de Facebook ale revistei CHIP și ale serviciului Appcend pentru detalii suplimentare.

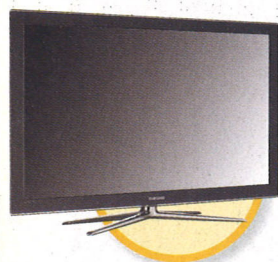
Ca să puteți testa cât de ușor se creează aplicații pentru iPhone/iPad folosind platforma Appcend, e necesar să vă faceți un cont și să folosiți pe post de „Invite code” textul „chip” (fără ghilimele). Codul chip permite înregistrarea primilor 300 de entuziaști, așa că nu mai stați pe gânduri și înregistrați-vă!



Cameră de filmat
Formatul preferat de camerele de filmat HD este AVCHD.



Internet
Aproape toate filmulețele sunt disponibile ca AVI, MP4 sau MKV.



Înregistrări TV
Fișierele TS pot fi înregistrări HDTV sau DVB-T.



Smartphone
Nu poate înregistra HD și este limitat la formatul MP4.



Player Blu-ray
Formatele cum sunt MPEG4 sau MP3 reprezintă o problemă.



Tablet
iPad-ul folosește doar AAC ca format audio pentru filme.



Conversie inteligentă a filmelor

Clipurile video din colecția fiecăruia provin din **MULTE SURSE** și sunt în **MULTE FORMATE**, pe care, adesea, dispozitivele mobile și playerele de living-room nu le pot reda. Însă o nouă operațiune interminabilă de codare nu este întotdeauna necesară.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Vizionarea filmelor pe calculator nu este o activitate recreativă chiar plăcută și comodă. De aceea materialul video ajunge adeseori în playerele standalone de pe lângă televizor sau pe dispozitive mobile – smartphone-uri sau tablet-uri. Acestea din urmă dispun de suficientă putere pentru a reda filme high-definition. Chiar și receiver-ele de satelit și televizoarele au incluse funcții de media player. Însă principiul „apasă butonul și pornește filmul” rămâne un deziderat pentru că sursele din care provin filmulețele sau filmele sunt din ce în ce mai diverse și oferă materialele în cele mai diferite formate.

Dispozitivele pot reda toate materialele doar dacă PC-ul este intercalat ca intermediar deoarece utilizatorul poate găsi doar aici software-ul de analiză necesar. Acesta îi spune utilizatorului dacă și ce elemente ale fișierului video trebuie recodate: container-ul, stream-ul video sau audio. Scopul este să lase neatinse cât mai mult posibil din materialul original deoarece fiecare conversie implică pierdere de calitate și de timp.

Tabelul de pe pagina următoare poate fi folosit ca ghid și vă arată aplicațiile adecvate cu ajutorul cărora puteți realiza conversia cât mai ușor posibil. În clasele de dis-

pozitive menționate mai sus nu am inclus receiver-ele de satelit și televizoarele deoarece capacitatea lor de redare variază: vedeți ce formate video suportă dispozitivul dumneavoastră și selectați categoria din tabel care se apropie cel mai mult.

1. ANALIZAȚI FIȘIERUL VIDEO

Fișierele video sunt realizate pe același principiu: un filmuleț și cel puțin o pistă audio sunt „puse” într-un container. În plus, conține informații importante pentru player,

CODAȚI DOAR PARTEA NECESARĂ

Fiecare fișier video include trei componente: container-ul, cu informații despre fișier, precum și o coloană video și una sonoră. Adesea, nu este necesar să faceți conversia celor trei elemente deodată. Este suficient să schimbați container-ul sau să codați coloana sonoră, în funcție de dispozitivul de redare – prin aceasta economisiți timp și păstrați calitatea originală a imaginii.

	iPhone	Android-Phone	iPad	Android-Tablet	DVD Player	BDPlayer	Mediaplayer
	Container: MP4 Video: H.264, MPEG4 Audio: AAC	Container: MP4 Video: H.264, MPEG4 Audio: AAC	Container: MP4 Video: H.264, MPEG4 Audio: AAC	Container: MKV, MP4, AVI Video: H.264, MPEG4 Audio: AC3, AAC, MP3	Container: IFO/VOB Video: MPEG2 Audio: AC3, DTS, MP2	Container: M2TS Video: H.264, VC-1, MPEG2 Audio: AC3, DTS, PCM	Container: MKV, MP4, AVI Video: H.264, MPEG4, MPEG2 Audio: AC3, AAC, MP3
AVI (de ex. Torrent) Container: AVI Video: MPEG4 Audio: MP3	 Avidemux	 Handbrake	 Avidemux		 MediaCoder, MuxMan	 meGUI, tsMuxeR	
MP4 (de ex. YouTube) Container: MP4 Video: H.264 Audio: AAC	de la 720p Handbrake	de la 720p Handbrake			 MediaCoder, MuxMan	 meGUI, tsMuxeR	
MKV (de ex. Filehoster) Container: MKV Video: H.264 Audio: AC3	de la 720p Handbrake	de la 720p Handbrake	 MKVextractGUI, meGUI, Yamb		 MediaCoder, MuxMan	 tsMuxeR	
DVD Container: IFO/VOB Video: MPEG2 Audio: AC3, DTS	 Handbrake	 Handbrake	 MediaCoder	 MediaCoder			 tsMuxeR, MKVtoolnix
AVCHD (Camcorder) Container: M2TS Video: H.264 Audio: AC3, PCM	 Handbrake	 Handbrake	 MediaCoder	 tsMuxeR, meGUI, Yamb	 MediaCoder, MuxMan		 tsMuxeR, MKVtoolnix
BD (Blu-ray) Container: M2TS Video: H.264, VC-1, MPEG2 Audio: AC3, DTS, PCM	 Handbrake	 Handbrake	 MediaCoder	 tsMuxeR, meGUI, Yamb	 MediaCoder, MuxMan		 tsMuxeR, MKVtoolnix
SD-TS (înregistrare DVB-T) Container: TS Video: MPEG2 Audio: AC3	 Handbrake	 Handbrake	 MediaCoder	 MediaCoder	 ProjectX, MuxMan	 tsMuxeR	 ProjectX, MKVtoolnix
HD-TS (înregistrare HDTV) Container: TS Video: H.264 Audio: AC3	 Handbrake	 Handbrake	 MediaCoder	 tsMuxeR, MKVtoolnix	 MediaCoder, MuxMan	 tsMuxeR	 tsMuxeR, MKVtoolnix

Container Video Audio

Nu este nevoie să fie convertit

Este nevoie să fie convertit

Veți avea nevoie de această aplicație

ca de exemplu, printre altele, ce format are stream-ul video sau la ce număr de cadre pe secundă trebuie redat. Conversia ar fi fost simplă dacă un container ar stoca numai un anumit format video sau audio, însă lucrurile nu stau așa. De exemplu, înregistrările TV sunt plasate pe hard disk ca fișiere TS („Transport Stream”). Formatul video stocat în containerul TS diferă în funcție de ce fel de înregistrări este vorba, DVB-T sau HDTV. În Europa, televiziunile care transmit și în HD folosesc compresia video H.264. În Statele Unite, încă se folosește MPEG2. Doar câteva tablet-uri și smartphone-uri pot rula MPEG2, în timp ce mai toate pot rula H.264, situație inversă față de cazul playerelor DVD.

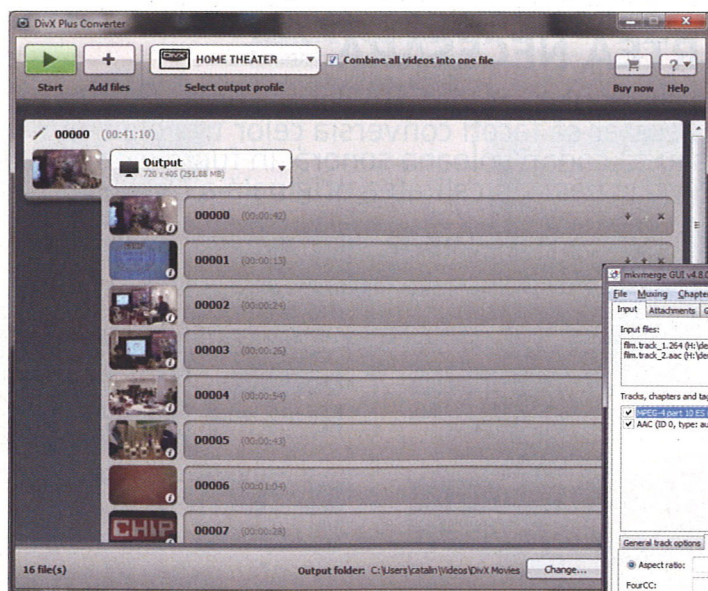
De aceea, primul pas într-o conversie

inteligentă este analiza – realizată cu aplicația MediaInfo. După instalare, mergeți la „Options | Preferences” și bifați „Explorer extension”, pentru a avea MediaInfo mereu la îndemână. De acum înainte, MediaInfo va porni imediat, cu doar un clic dreapta pe fișierul video. Dacă la „Output Format” alegeți „Sheet”, puteți afla toate datele importante dintr-o singură privire. Pe primul rând este tipul container-ului, sub acesta se află formatul stream-ului video și ultimul – coloana sonoră. Stream-ul video este cel mai important. Dacă dispozitivul dumneavoastră de redare suportă acest format, atunci vă scutește de multă muncă.

În plus, puteți evita câteva capcane care se află ascunse în detaliile stream-ului video, de exemplu înregistrările de pe canalele

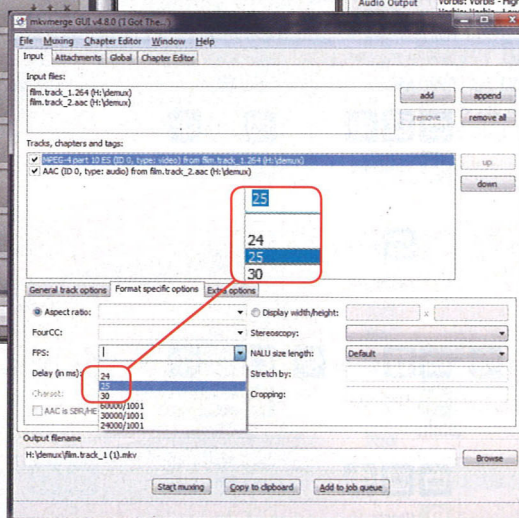
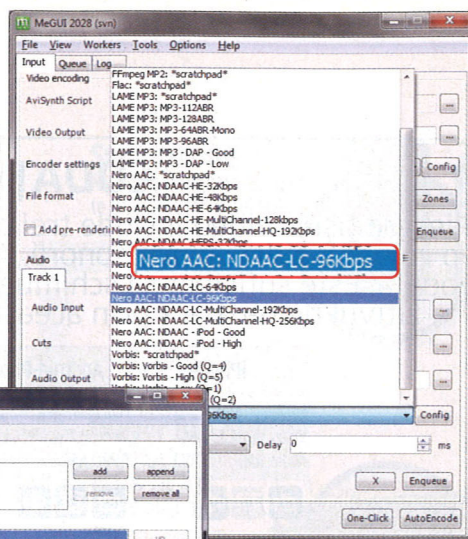
HDTV. În cazul canalelor codate, imaginile individuale (cadrele) au o rezoluție de 1080i (1920x1080 pixeli) și sunt redată la o viteză de 25 de cadre pe secundă (fps). Canalele publice emit la rezoluția de 720p (1280 x 720 pixeli) și 50 de cadre pe secundă. Un tablet se descurcă cu o secvență video 720p, însă nu și la 50 fps. Din moment ce MediaInfo afișează aceste lucruri, este clar de la început că trebuie să reconvertiți stream-ul video.

Container-ul Matroska (MKV) este un format care are câteva probleme ascunse. Este un format open-source foarte flexibil și care permite combinarea a diferite formate audio și video, posibilități mult diferite de ceea ce pot oferi dispozitivele care promit așa-zisă compatibilitate cu formatul MKV. MKV-uri care conțin stream-uri video VC1,



DivX: conversia este destul de simplă dacă dispozitivul dumneavoastră suportă unul dintre profilurile DivX listate.

meGUI: aplicația oferă multe profiluri pentru coloana sonoră. Profilul Nero marcat este cel mai potrivit pentru conversie pentru dispozitivele Apple.



MKVmergeGUI: stabilizează framele înainte de a crea un fișier MKV.

formatul video de la Microsoft care este folosit la discuri Blu-ray și fișiere WMV, pot fi găsite pe internet. Însă doar câteva smartphone-uri și tablet-uri pot folosi VC1. Pe lângă aceste excepții, o schimbare de container în cazul unui stream video H.264 este suficientă pentru a rula filmul pe alt dispozitiv.

2. SCHIMBAREA CONTAINER-ULUI

Dacă playerul dumneavoastră este compatibil cu formatele audio/video incluse în container, extrageți filmulețul, precum și coloana sonoră și împachetați-le într-un container care este la rândul său compatibil cu playerul dumneavoastră. De exemplu, în cazul unei înregistrări HDTV alcătuite dintr-o pistă video H.264 și o coloană sonoră AC3, pe care doriți să o faceți compatibilă pentru rulare ulterioară pe tablet-uri cu Android, aveți nevoie de doar două aplicații: tsMuxeR și MKVtoolnix.

După ce porniți tsMuxeR, încărcați fișierul TS în program de la „Input” folosind „add”. Selectați opțiunea „demux” de la „Output”. După aceea, aplicația salvează stream-urile audio și video ca fișiere individuale. Mergeți apoi în Windows de la „Start | MKVtoolnix” și deschideți „MKVmergeGUI”. Încărcați ambele fișiere în program de la „Sources | Add”.

La scurt timp după aceea, apare un mesaj în care se spune că ați încărcat un fișier de bază H.264 despre care nu are informații referitoare la numărul de cadre pe secundă. Folosind MediaInfo, cu un clic pe fișierul TS original, puteți stabili valoarea corectă – 25 fps. Apoi marcați pista video în MKVmergeGUI

și în tab-ul „Format specific options” introduceți valoarea la câmpul „FPS”. Scrieți fișierul MKV cu un clic pe „Start muxing”.

Sunt suficiente trei aplicații pentru a realiza toate schimbările în container: tsMuxeR pentru playere Blu-ray și DVD, înregistrări TV și filmulețe din camera de filmat. MKVtoolnix și interfața MKVextractGUI pot manipula formatul Matroska, iar Yamb se ocupă de filmulețele MP4.

3. CONVERSIA SEPARATĂ A COLOANEI SONORE

Adesea, iPad și iPhone nu reușesc să folosească formatul audio aflat deja din container deoarece Apple permite în clipuri video doar coloane sonore în formatul AAC. Însă multe surse oferă sunetul ca Dolby AC3. Cea mai bună aplicație de conversie a coloanei sonore este meGUI. Pentru instalare, dați clic pe fișierul de instalare și asigurați-vă că sunteți conectat la internet. meGUI aduce de pe internet componentele necesare, precum și profilurile adecvate pentru diferite dispozitive de redare. Trebuie ca dumneavoastră să vă ocupați de două componente: instalați Avisynth pentru conversia separată a filmulețelor. Încărcați de pe internet programul de codare Nero pentru AAC – cu un clic pe „Options | Update”, meGUI vă conduce la pagina de pe site-ul Nero care conține această componentă.

După repornirea lui meGUI, mergeți la „Workers | Create new worker”. Pentru a procesa coloana AC3 pentru iPad, încărcați

pista audio în fereastra principală a programului la „Audio input”.

Deschideți profilul de codare de la „Nero AAC: NDAAC LC 96 kbs”. Dacă fișierul AC3 este disponibil ca sunet multi-canal, activați opțiunea „Downmix multi-channel to stereo” de la „Config | Output channels”.

Încărcați proiectul în scheduler cu ajutorul lui „enqueue”. Marcați-l în meniul „Queue”, apăsați pe „Start” și meGUI creează fișierul AAC adecvat.

4. CODAREA VIDEO DACĂ ESTE NECESARĂ

Trebuie să reconverțiți totul doar dacă sursa și dispozitivul de redare folosesc formate incompatibile. În acest scop, am inclus pe DVD-ul atașat revistei alte programe de codare pe lângă meGUI: Handbrake pentru dispozitive mobile și MediaCoder pentru celelalte device-uri. Unul dintre punctele forte ale acestui program este posibilitatea de a folosi pentru codarea H.264 accelerația oferită de plăcile grafice NVIDIA prin intermediul CUDA – acest lucru se petrece de câteva ori mai rapid decât prin intermediul CPU-ului. De asemenea, puteți crea un profil de conversie în MediaCoder (de la „File | Preset Manager”).

Pe lângă aceasta, pachetul conține versiunea demo a DivX Plus. Cu ajutorul acesteia, puteți converti filme pentru toate dispozitivele compatibile DivX – puteți recunoaște din logo de ce profil are nevoie dispozitivul dumneavoastră.

Pentru ca tu să obții **FOTOGRAFII SPECTACULOASE**
îți oferim **100 de PAGINI** cu și despre fotografie!

FOTO VIDEO

fotoworld.chip.ro 07.2011

TEST COMPARATIV

Clase de aparate foto digitale:

Full frame | APS-C | Compact
Oglindă semitransparentă | Fără oglindă



100
PAGINI
de sfaturi
și idei

Fotografia de natură

» Trucuri pentru imagini de efect

» Editare în pași simpli



Practică
Fotografierea
păsărilor



Tehnică
Fotografia de stradă:
„momentul decisiv”

Librăria
CHIP
ONLINE ^{ro}

Comandă online revista pe
www.chip.ro/librarie

Vrei mai mult decât o simplă poză?
VREI FOTOGRAFIE?

Participă și tu la
seminariile și workshop-urile
organizate de revista **FOTO-VIDEO**
pe parcursul întregului an

Detalii pe chip.ro/workshop



Un display ca nou pentru laptop

Reflectată, difuzată, împrăștiată, polarizată, filtrată, comandată și analizată, lumina din display-uri ne formează pe retină imaginea generată de placa video. Care este alcătuirea unui display și cum putem **SĂ RESTABILIM PERFORMANȚELE** unui display obosit vă arătam noi.

VASILE PRODAN

Aveți un notebook mai vechi cu imaginea sensibil degradată față de cum mergea când era nou? Lampa pentru iluminarea panoului s-a uzat.

Funcționarea lămpilor de tip CCFL – Cold Cathode Fluorescent Tube – se bazează pe transformarea radiației ultraviolete generate de o descărcare electrică în tubul cu vapori de mercur, în lumină albă, cu ajutorul unui strat de luminofor, depus în interiorul tubului. Unul din marile dezavantaje ale display-urilor cu tub fluorescent cu catod rece este durata de viață limitată a tuburilor fluorescente. Ca și în binecunoscu-

tele tuburi cu neon sau chiar becurile economice fluorescente, curentul electric care trece prin electrozi desprinde din aceștia particule din metal. Acestea au un comportament asemănător vaporilor și se „condensează” pe primul obiect rece pe care-l întâlnesc, respectiv tubul din sticlă pe care a fost depus stratul de luminofor. În timp,

„În timp, stratul de metal se îngroașă, obturează trecerea luminii și încurcă descărcarea normală în vaporii de mercur.”

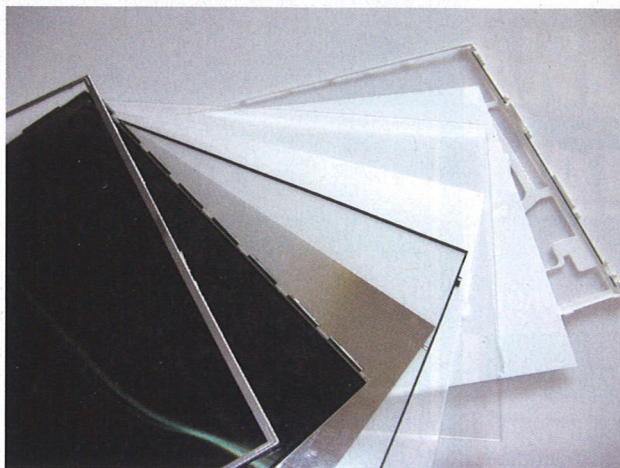
stratul de metal se îngroașă, obturează trecerea luminii și încurcă descărcarea normală în vaporii de mercur. Utilizatorul observă în acest caz cum lampa se înnește la capete, cantitatea de lumină se reduce, aprinderea se face din ce în ce mai greu și în final descărcarea nu se mai menține (lumina pâlpâie) sau nici măcar nu se mai produce deoarece electrozii de aprindere au pierdut material și și-au schimbat forma inițială. Imaginea este din ce în ce mai roșiatică, întunecată pe margini, pâlpâie sau nu mai apare deloc (se poate vedea că sistemul funcționează dacă ne uităm în lumină multă care cade direct pe display, caz în care elementele mai mari din imagine se pot distinge). Invertorul care generează tensiune

înaltă necesară descărcării în gaz este din ce în ce mai solicitat și se poate distruge prin depășirea parametrilor de proiectare. Dacă lampa nu se mai aprinde brusc, fără simptome de epuizare, există posibilitatea defectării doar a invertorului. Testarea acestuia se face cel mai ușor prin înlocuire, fie a invertorului, fie a lămpii (prin alimen-

tarea lămpii unui alt panou, chiar spart), cu componente bune, verificate.

Tehnologia la extrem

Ce se întâmplă cu lumina într-un panou LCD este destul de interesant. Lampa, cu un diametru de 2 mm sau chiar mai subțire, este montată în partea de jos a panoului, într-un reflector care are rol și de suport mecanic. Cea mai mare parte a luminii este trimisă în sus spre panou printr-o prismă din plastic cu un grad foarte mare de transparență care pornește de la grosimea lămpii și se subțiază spre în sus. Pe una dintre fețe, prisma are niște protuberanțe fine cu o dispunere neregulată, mai rare jos și din ce în ce mai dese pe măsură ce se depărtează de lămpă, care



Alcătuirea panoului display: ramă metalică, panou LCD, 3 filtre dispersie, prismă, folie reflectantă, ramă suport.



Prisma din plastic: se observă forma de pană a prisme. Pe una din fețe există foarte multe protuberanțe foarte mici care dirijează lumina spre folia albă reflectantă din spate.

forțează lumina să iasă din prismă, spre în spate. O suprafață albă va reflecta lumina spre panoul cu cristale lichide. Până la panou, lumina mai trece o dată prin prismă, de data aceasta perpendicular pe ea (cu pierderi foarte mici) și prin patru filtre de difuzie, două mate de granulație diferită pentru împrăștiere circulară și încă două care difuzează lumina pe orizontală și pe verticală (folosesc o tehnologie asemănătoare cu cea a lentilelor Fresnel cu rizuri pe suprafață). Preparată astfel, întreaga suprafață a panoului LCD va primi lumină uniformă. Pe partea logică, mai multe decodare convertesc imaginea digitală în semnale de comandă pentru fiecare linie și coloană de pe panou. Circuitele au o densitate și o precizie foarte mari, fiind și foarte sensibile atât din punct de vedere mecanic, cât și electrostatic. Manevrarea panoului trebuie făcută cu respectarea acestor observații.

Condiții, uneltele necesare

Toate suprafețele foliilor care formează sursa de lumină uniformă sunt electrostatice. În spațiul de lucru, dacă separăm foliile, orice impuritate din mediul ambiant va

fi atrasă de către folii. Din fericire, pentru înlocuirea lămpii, nu este necesară demontarea întregului panou cu separarea foliilor, reflectorul în care este fixată lampa fiind în afara acestui sandwich de folii. Este recomandabil totuși să desfacem panoul într-un mediu cât mai lipsit de praf, pe o suprafață plană și să purtăm mănuși cauciucate, orice amprentă lăsată pe rizurile foliilor fiind greu, dacă nu chiar imposibil de curățat. Ca unelte, este obligatoriu să avem șurubelnițe de calitate, care să se potrivească perfect cu șuruburile ce trebuie desfăcute, o pensetă fină, un pistol de lipit sau un letcon de putere mică, puțin cositor și decapant.

Demontare / remontare panou

Verificați dacă găsiți pe internet manualul de service al notebook-ului dumneavoastră. Evident, pentru a-l citi în timpul intervenției, aveți nevoie de un al doilea sistem (de orice fel). Dacă nu se poate, scoateți la imprimantă paginile necesare sau măcar memorați cât mai bine ce aveți de făcut. La nevoie, peste tot unde sunt multe detalii de montaj, faceți o poză care să vă ajute la remontare. În majoritatea locurilor, amplasarea firelor poate fi critică, orice deviere de la traseul stabilit de proiectant îngreunând montarea.

Accesul la panou se face aproximativ la fel la orice notebook. Noi vom exemplifica pe un IBM seria R. După oprire și scoaterea bateriei, căutăm șuruburile ascunse sub căpăcele autoadezive sau distanțiere din cauciuc, care se pot îndepărta cu un cutter. Cel mai bine le puteți păstra pe o hârtie cerată de tipul celor care rămân după utilizarea etichetelor autoadezive, dar se pot lipi și pe ramă, cât mai aproape de locul de unde au fost ridicate. După ce am demontat șuruburile, scoatem rama display-ului trăgând de ea începând de jos, dintre panou și ramă desprinzând agățările de jur împrejurul display-ului. Panoul este fixat de balamalele display-ului care trebuie desprinse de capacul din plastic. Doar pentru sistemele cu ThinkLight, pentru a ridica panoul, trebuie să demontăm sistemul de închidere și să eliberăm ledul de iluminare a tas-

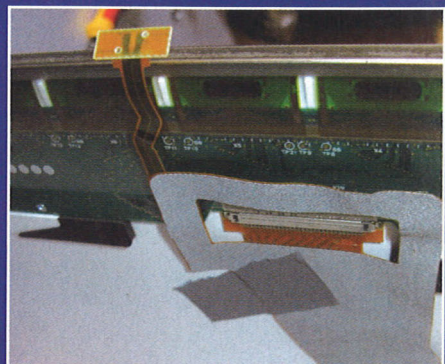


Lampa nouă și cea veche: se observă înnegrirea capătului lămpii vechi, dar și diferențele de lungime și grosime. Penalizarea - imaginea este puțin mai întunecată pe marginile verticale.

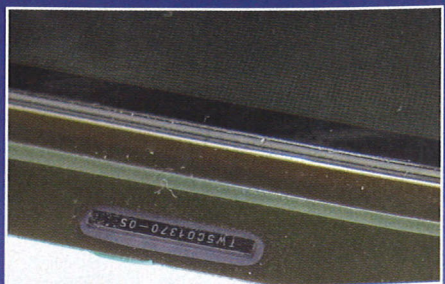
taturii. După ce am desprins și brațele lungi, metalice ale balamalelor, putem desprinde benzile adezive de fixare și desface conexiunea de date de pe partea din spate și cea pentru alimentarea lămpii (din circuitul invertor de înaltă tensiune). Panoul poate fi scos și așezat pe o suprafață plană, curată, cu panoul LCD în jos.

Obiectiv - scoaterea lămpii din panou și înlocuirea ei

Pentru scoaterea lămpii, cu tot cu reflector, trebuie demontată rama metalică. Atenție, la unele panouri există șuruburi ascunse sub benzi adezive care trebuie desprinse parțial sau doar înțepate. Vom desprinde și benzile adezive din aluminiu și tot ce fixează reflectorul. După ce scoatem reflectorul, desprindem capetele firelor. În cazul nostru, firele au ieșit de pe terminalele lămpii printr-o ușoară rotire, dar dacă nu ies, un pistol de lipit rezolvă problema (caz în care vom avea nevoie de un ac pentru refacerea ochiului din sârmă sau, dacă scoatem tot firul, putem face un ochi nou). După ce scoatem lampa veche, recuperăm capetele



Conectorul de date: după montare, este necesară fixarea suplimentară cu bandă adezivă. În stânga-sus se observă plăcuța suport pentru ThinkLight (ledul de iluminare al tastaturii).



Decoder panou: astfel de circuite sunt montate pe două laturi ale panoului LCD pentru decodarea imaginii transmise digital pentru comanda TFT-urilor. În partea de sus se văd pixelii panoului LCD.



Demontarea display-ului de pe balama: balama, display, antenă WiFi, capac din plastic.

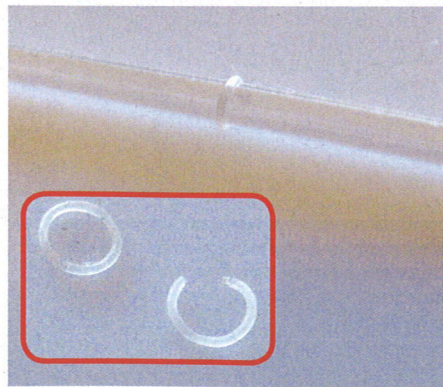


Mecanism de închidere laptop: odată desfăcută agățătoarea, cele două părți ale mecanismului se desfac ușor. Este destul de greu de găsit poziția corectă la remontare, dar nu se poate greși.

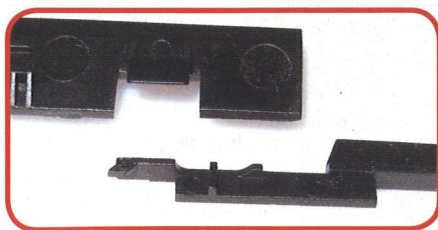
izolatoare din silicon și inelele distanțiere care trebuie repositionate cam în aceeași poziție pe lampa nouă, după care lipim lampa. Sticla este rezistentă și se poate face lipitura chiar lângă sticlă. Este preferabil să curățăm terminalele, le decapăm, folosim aliaj de lipit eutectic și încălzim cât mai puțin (ca durată, dar și ca temperatură). Tăiem restul de terminal cât mai scurt și repositionăm lampa în reflector. Atenție la căpăcelele din silicon, nu sunt amortizoare de vibrații! Ele își îndeplinesc funcția de izolator de tensiune foarte înaltă doar dacă sunt montate corect. La nevoie, putem folosi puțină bandă adezivă în timpul montajului pentru a le poziționa cât mai corect (în cazul nostru, a fost necesar deoarece lampa utilizată a fost puțin mai subțire și mai scurtă decât cea originală).

A meritat sau nu? Proba

Repositionăm totul cum a fost. Dacă ceva nu se potrivește, studiem fotografiile cu starea inițială pentru a vedea ce este greșit. La închiderea panoului prin montarea ramei metalice este obligatoriu ca panoul să fie așezat pe o suprafață dură și perfect plană; altfel vor apărea tensiuni mecanice în panoul LCD care se vor observa ulterior ca pierderi de lumină galbenă pe margine, observabile pe imagine neagră. Vom repositiona benzile autoadezive, iar cele care s-au deteriorat le



Inelele de centrare a lămpii: două sau trei inele de centrare a lămpii în reflector. Unul dintre inele s-a rupt și nu a mai putut fi montat, penalizarea - ușoare neuniformități de iluminare în zona centrală.

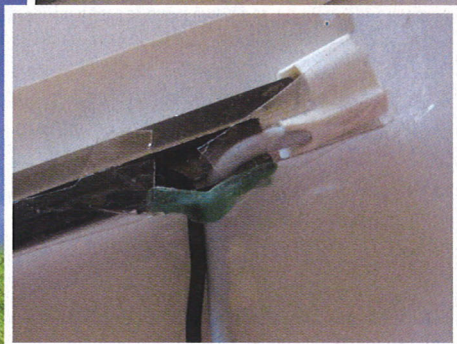
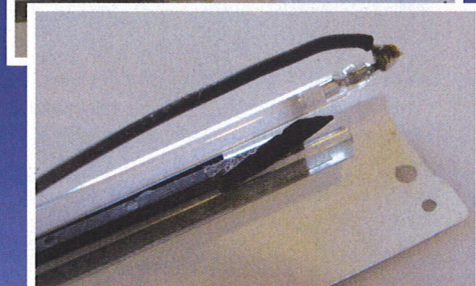
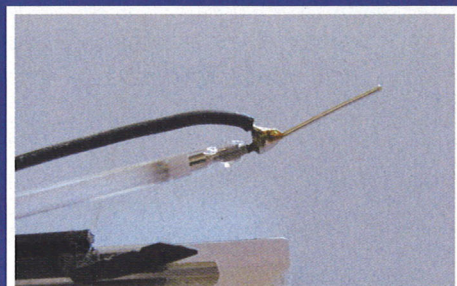


vom înlocui. Un test adevărat de îndemănare este remontarea sistemului de închidere a laptopului. Odată puse în poziția corectă, îmbinarea se face foarte ușor, trebuie doar descoperit cum. Atenție mare merită și cablul de date care trebuie manevrat cu grijă maximă și fixat mecanic suplimentar după ce a fost conectat. După ce am remontat tot, am alimentat și pornit laptopul. Lampa s-a aprins mult mai tare, are o altă temperatură de culoare, dar au apărut mici neuniformități de iluminare. Cauza cea mai probabilă este nepotrivirea dimensională a lămpii noi (fiind mai subțire, nu se așază corect în focarul reflectorului, iar marginile display-ului sunt puțin mai întunecate deoarece lampa este și mai scurtă). Oricum, pentru mai puțin de nouă lei cât a costat toată intervenția, creșterea calității imaginii este foarte mare.

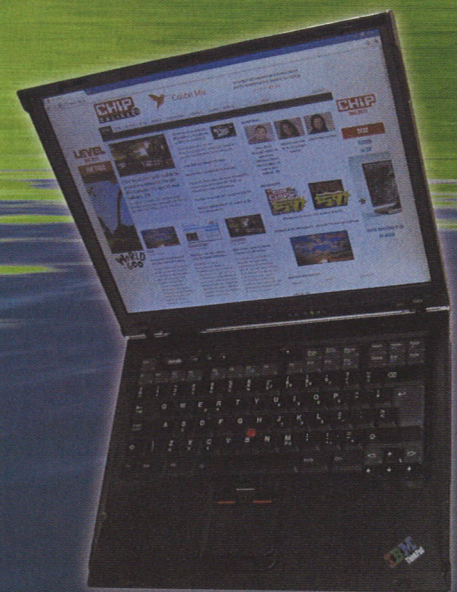
De unde lampă bună

Cea mai la îndemână soluție este să o luăm dintr-un display spart, dar care are lampa bună. Avantajul ar fi că putem schimba lampa cu reflector cu tot fără să trebuiască să facem lipituri (dacă panourile sunt identice). Dezavantajul ar fi că nu știm cât de uzată este lampa recuperată. Evident, este bine ca display-ul să fie identic sau măcar de aceeași dimensiune cu al nostru. Putem găsi o lampă nouă la unele magazine online de la noi sau din afară. Pentru comandă, trebuie să știm lungimea lămpii și grosimea ei. Pentru lungimea lămpii, se măsoară doar porțiunea din sticlă, fără terminale. La nevoie, este preferabil să alegem o lampă puțin mai scurtă, dar care se poate monta, decât una prea lungă care nu încapă. Atenție la manipularea lămpii, indiferent dacă este nouă sau veche, în interior conține mercur și trebuie urmate recomandările specifice și pentru becurile economice. Se returnează la un centru de recuperare în vederea reciclării (în stare întreagă).

VASILE.PRODAN@CHIP.RO



Lipirea lămpii noi: lipitura trebuie făcută cât mai aproape de sticlă și tăiată cât mai scurt. Pe lampa mai subțire, căpăcelul din silicon a trebuit fixat suplimentar cu bandă adezivă pentru montare.



Total remontat: se observă zonele ceva mai întunecate la marginile verticale din cauza faptului că lampa nouă a fost mai scurtă cu aproximativ 5 mm.

Redacția nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele pagube directe sau indirecte care ar putea interveni. Soluția recomandată este înlocuirea panoului cu unul nou sau înlocuirea lămpii de către persoane care au mai făcut această intervenție și care au înțeles foarte bine ce și cum trebuie făcut.

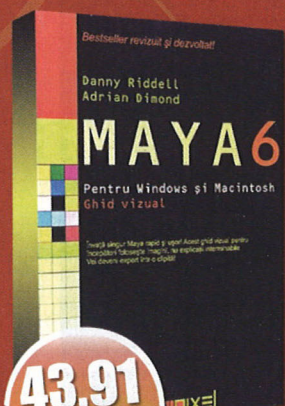


Invertor: unul dintre cele mai solicitate module din laptopurile cu display CCFL. Se observă izolarea suplimentară pentru porțiunea cu tensiune înaltă.

COMANDĂ ONLINE CĂRȚILE ȘI AI PÂNĂ LA

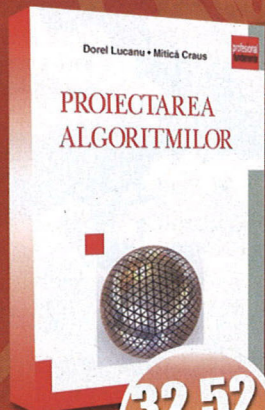
20% REDUCERE*

Editura Polirom



43.91
~~49.90~~

Editura All



32.52
~~36.95~~



46.32
~~57.90~~

Editura Casa



28.45
~~29.95~~

Editura Polirom

Editura Polirom



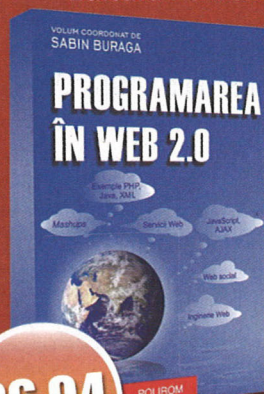
77.39
~~87.95~~

Editura Polirom

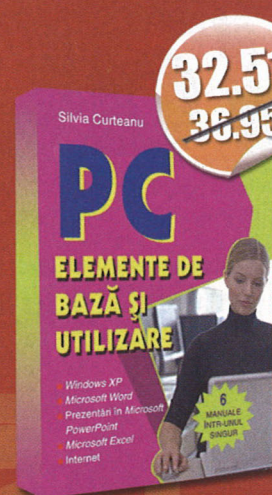


48.63
~~54.95~~

Editura Polirom



26.94



32.51
~~36.95~~

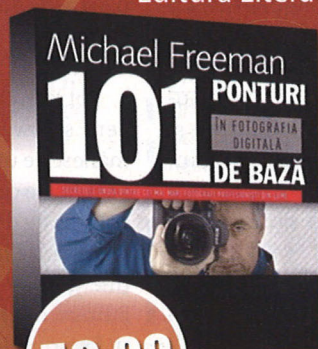
Editura Polirom

Editura Casa



46.32
~~57.90~~

Editura Litera

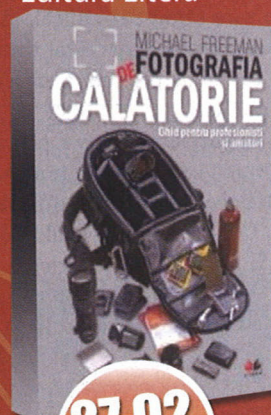


59.00



46.32
~~57.90~~

Editura Casa



27.92
~~34.90~~

Detalii pe www.chip.ro/librarie

Vacanța 2.0

PLĂNUIREA UNEI CĂLĂTORII face deliciul multora dintre noi. Nerăbdarea și visurile legate de călătorie încep să ne chinuie cu săptămâni bune înainte de plecarea în vacanță.

CĂTĂLINA ZOROJANU

Până acum nu mult timp, planuirea unei călătorii se făcea fie apelând la serviciile unei agenții de turism, fie la cercul de prieteni și la poveștile despre locurile vizitate. Odată cu era web 2.0, lucrurile s-au schimbat radical. Internetul a devenit agenția noastră de turism personală, iar cercul de prieteni a crescut la milioane de oameni.

Singurele probleme pe care le veți întâmpina vor fi aflulul imens de informație și trierea acesteia în informații de calitate sau fără nici un fel de valoare.

Site-urile premium dedicate planificării călătoriilor s-au dezvoltat, informația regăsită aici s-a îmbunătățit și, mai mult, le veți putea regăsi și ca aplicații pe cele mai cunoscute platforme smartphone sau de socializare.

Parcursul

Înainte de a căuta orice zbor sau informații despre cum să ajungeți într-un anumit loc,

trebuie să știți exact destinația călătoriei dumneavoastră. Nu luați de bună o informație conform căreia „acolo este excelent” deoarece s-ar putea să fiți extrem de dezamăgiți odată ajunși acolo. De ce? În primul rând, gusturile oamenilor sunt diferite, iar preferințele de concediu nu ies din această regulă.

Poate cei care v-au recomandat un anumit loc se simt bine în hoteluri de 4 stele și stațiuni în care există cazinouri, restaurante și o viață de noapte grozavă. Dumneavoastră vă place însă liniștea și natura. Ce vă faceți în acest caz?

Căutați mai întâi informații extinse despre un anumit loc, dar și despre posibilitățile de distracție și drumeție din zonă.

Există câteva site-uri binecunoscute de unde puteți afla păreri ale altor călători: Lonely Planet sau TripAdvisor sunt printre cele mai cunoscute și au bazele de informații cel mai bine puse la punct.

Dacă vreți și să vedeți cum arată locul

respectiv, mergeți în Google Maps. Vă veți putea face o idee despre împrejurimile hotelului sau ale camping-ului căutat. Prima dată când am fost la Balcic de exemplu, am rămas uimită de silozul care se înălța pe plajă... Dacă aș fi avut Google Maps, cu siguranță mi-aș fi ales o gazdă în altă parte a orașului.

Tot la capitolul sfaturi de călătorie includem și www.holidayreview.ro, un site românesc de unde puteți afla informații utile postate de cei care au fost în excursie în locul ales de dumneavoastră ca destinație de vacanță. Pe homepage veți regăsi informațiile grupate în topuri: top România, top Europa, dar și top Grecia și Turcia, destinații favorite ale românilor. Ne-a plăcut și secțiunea de Top worst în care am putut vedea câteva exemple de hoteluri de care să ne ferim. Site-ul are și o serie de articole pe teme de călătorie. Este interesant că este scris în limba română și recenziile sunt făcute de români. Avem deci șanse mari să vorbim



Avion

Pentru călătoriile cu avionul, este bine să începeți căutările cu ceva timp înainte, recomandabil chiar cu câteva luni mai devreme. Pentru companiile low cost puteți verifica periodic site-urile celor de la Blue Air, Wizz Air, German Wings sau MyAir. Există însă și posibilitatea de a căuta zboruri de la o multitudine de companii aeriene, având astfel la un clic distanță cele mai bune opțiuni.

BILETELOWCOST.RO

Acest site vă permite să căutați bilete de avion printre ofertele companiilor low cost. Căutarea se face printre ofertele celor de la BlueAir și WizzAir

The screenshot shows the BILETELOWCOST.RO website interface. It features a search bar with 'Bucharest' and 'London' entered. Below the search bar, there are several flight options listed with details like price, airline, and departure time. The website has a clean, modern design with a blue and white color scheme.

SKYSCANNER

Site-ul dispune de interfață în limba română și afișează rezultate provenind de la 14 linii aeriene care lucrează cu România. Ofertele sunt afișate crescător, iar odată selectată o ofertă, sunteți întrebați și dacă doriți cazare sau un serviciu de Rent a Car pentru locația selectată.

The screenshot shows the SKYSCANNER website interface. It displays a search for flights from Bucharest to London. The results are shown in a table with columns for flight number, airline, price, and departure time. The website has a blue and white color scheme and includes a sidebar with additional search filters.

KAYAK

Odată introdusă o destinație, puteți salva o așa-numită alertă de preț în care veți fi anunțați atunci când apare un zbor la un preț bun pe ruta respectivă.

The screenshot shows the KAYAK website interface. It displays a search for flights from Bucharest to London. The results are shown in a table with columns for flight number, airline, price, and departure time. The website has a blue and white color scheme and includes a sidebar with additional search filters.



Tren

Deși privită ca o metodă învechită de călătorie de către români, trenurile încep să fie din ce în ce mai căutate în străinătate. Motivul este dat de siguranța călătoriei, de raportul bun între preț și condițiile oferite și de faptul că transportul devine în sine o adevărată vacanță. Trenurile sunt din ce în ce mai rapide, iar timpul de călătorie poate fi folosit pentru relaxare. Fără a mai pune la socoteală faptul că trenul te lasă în mijlocul orașului!

BAHN.DE

Pentru călătoriile în Europa, Bahn.de este poate cel mai puternic motor de căutare de conexiuni feroviare. Dispune și de mersul trenurilor din România. Prețurile sunt oferite doar pentru segmentele din Germania.

The screenshot shows the BAHN.DE website interface. It displays a search for train routes from Berlin to Frankfurt. The results are shown in a table with columns for route, train number, departure time, and price. The website has a blue and white color scheme and includes a sidebar with additional search filters.

TRIPKTS.RO

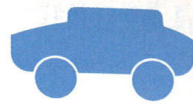
Plănuți călătoria cu trenul aflând prețurile biletelor pentru călătoriile internaționale. Pe TripTKTS.ro (site operat de Wasteels România) puteți afla biletele pentru anumite rute sau puteți vedea de ce pass-uri puteți beneficia pentru o călătorie extinsă în Europa.

The screenshot shows the TRIPKTS.RO website interface. It displays a search for train routes from Berlin to Frankfurt. The results are shown in a table with columns for route, train number, departure time, and price. The website has a blue and white color scheme and includes a sidebar with additional search filters.

INTERNATIONAL RAIL

Oriunde doriți să călătoriți în lume, International Rail vă oferă tichetele și pass-urile necesare pentru cea mai bună alegere din punctul de vedere al prețului.

The screenshot shows the INTERNATIONAL RAIL website interface. It displays a search for train routes from Berlin to Frankfurt. The results are shown in a table with columns for route, train number, departure time, and price. The website has a blue and white color scheme and includes a sidebar with additional search filters.



Mașină

Preferat de mulți, autoturismul propriu ne oferă independență și posibilitatea de a hotărî singuri ritmul excursiei. Printre punctele tari ale autoturismului se află posibilitatea de a opri oricând, de a schimba traseul sau de a nu rămâne legat de hotel și împrejurimile acestuia.

VIA MICHELIN - PLANIFICARE DE RUTE

Unul dintre cele mai bune planere pentru calcularea rutelor. Multitudinea de opțiuni vă permite să alegeți cea mai bună soluție pentru dumneavoastră, în funcție de timp, bani, mod de deplasare (mașină, motocicletă sau pe jos). Se poate calcula și costul aproximativ al combustibilului.

The screenshot shows the VIA MICHELIN website interface. It displays a route planning tool for a trip from Bucharest to London. The tool allows users to input their starting and ending points and select various options like car type, fuel type, and travel mode. The results show the estimated route, distance, and cost.

AVIS, HERTZ

Cele mai cunoscute servicii pentru închiriat autoturisme. Sunt un ajutor neprețuit pentru situațiile când plecați cu avionul și doriți independență totală în altă țară. Fiind agenții mari, puteți lăsa mașina în alt oraș fără nici o problemă.

The screenshot shows the Hertz website interface. It displays car rental options for a trip from Bucharest to London. The website shows various car models, rental durations, and prices. It also includes a section for Hertz #1 Club members.

GOOGLE STREET VIEW

Parte din Google Maps, Street View vă permite să vizualizați locurile importante unde veți călători. Odată făcut acest traseu virtual, vă veți orienta foarte ușor cu mașina în locurile respective.

The screenshot shows the GOOGLE STREET VIEW website interface. It displays a virtual street view of a city, allowing users to explore different locations before their trip. The interface includes a search bar and a map view.

Aplicații: CHIP vă recomandă câteva aplicații esențiale atunci când vă aflați în excursie într-o țară străină

Android



TOURIST LANGUAGE LEARN & SPEAK

Un ajutor neprețuit într-o țară străină. Vă ajută să folosiți fraze uzuale pentru a vă înțelege cu localnicii.



TRIPJOURNAL

Creată de români, aplicația vă permite să monitorizați toată călătoria, să înregistrați filme și să faceți fotografii care ulterior vor fi plasate într-un jurnal de călătorie. Dispune de integrare cu Facebook, Flickr, Picassa etc.

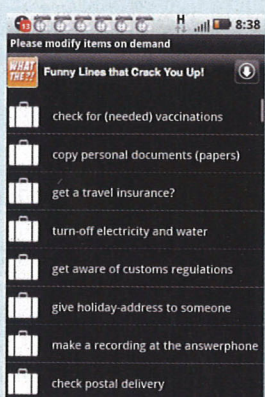
GUIDEPAL - CITY GUIDE

Această aplicație este indispensabilă celor care vor să descopere tot ce au marile orașe de oferit. Fiecare oraș dispune de aplicație separată. Funcționează și ca aplicație offline.



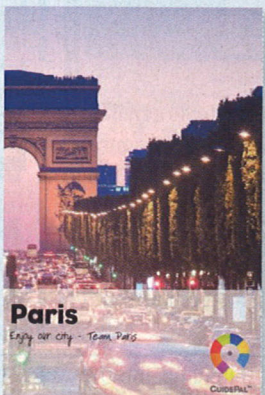
GOOGLE MAPS

Indispensabil. Vă orientați rapid și aflați toate punctele de interes din jurul dumneavoastră.

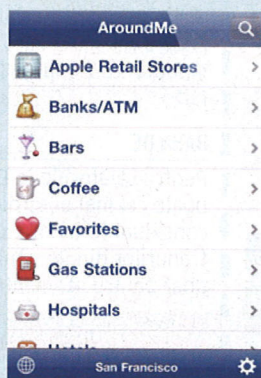


TRAVEL CHECK

Cu ajutorul acestei aplicații nu veți mai uita acasă lucrurile esențiale. :)



iPhone



AROUNDME

Vă arată toate punctele de interes din jurul dumneavoastră, împreună cu indicații de a ajunge la destinație. Funcționează foarte bine și în România.

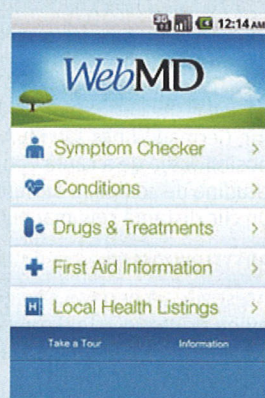


USTREAM

Vreți să le arătați prietenilor unde sunteți? Dați drumul aplicației și începeți înregistrarea care va fi trimisă în streaming pe internet. Ei vor trebui doar să acceseze un link!

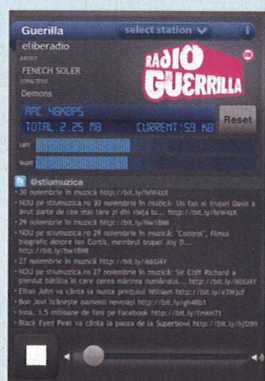
NAVIGON

Transformați iPhone-ul într-un device de navigare puternic. Harta pentru Europa costă 74 de dolari, dar merită fiecare banuț. Este o experiență deosebită.



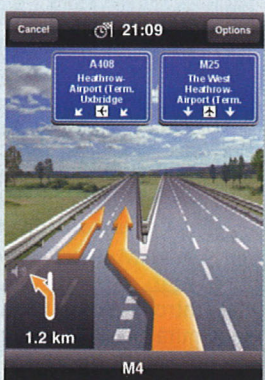
WEBMD

Consultați rapid agenda medicală pentru a vedea de ce medicamente și tratament este nevoie atunci când nu puteți contacta imediat un medic.



RORADIO

Vă este dor de România? Ascultați cele mai cunoscute posturi de radio din România cu ajutorul acestei aplicații.



aceeași limbă când ne referim la mâncare bună sau hotel prost.

În caseta din pagina anterioară vă indicăm câteva site-uri care vă vor ajuta să vă planificați călătoria indiferent dacă alegeți avionul, trenul sau mașina personală.

La drum cu internetul

Dar poate cele mai dramatice schimbări le-a suferit modul nostru de a ne petrece vacanța. Acest lucru se datorează smartphone-urilor și aplicațiilor pentru ele. Călă-

toriile nu au fost niciodată mai complexe și mai plăcute ca acum. Adio restaurante mult prea scumpe, obiective negăsite, tururi fără ghid sau schimburi valutare neavantajoase.

Aplicații dedicate

În caseta de mai sus veți vedea cele mai utile aplicații pentru Android și iOS. Majoritatea cer conectare la internet, dar suntem convinși că puteți găsi hotspot-uri gratuite oriunde veți merge. Iar dacă este vorba de

urgențe, atunci roaming-ul vă va scoate rapid din încurcătură.

În plus față de aplicațiile indicate, trebuie să aveți pe telefon aplicații de schimb valutar, messenger (Yahoo Messenger sau Skype) și aplicații pentru prognoza meteo. Android Market, App Store sau Windows Phone Market Place sunt locurile unde veți descoperi multe aplicații interesante.

Vacanță plăcută!

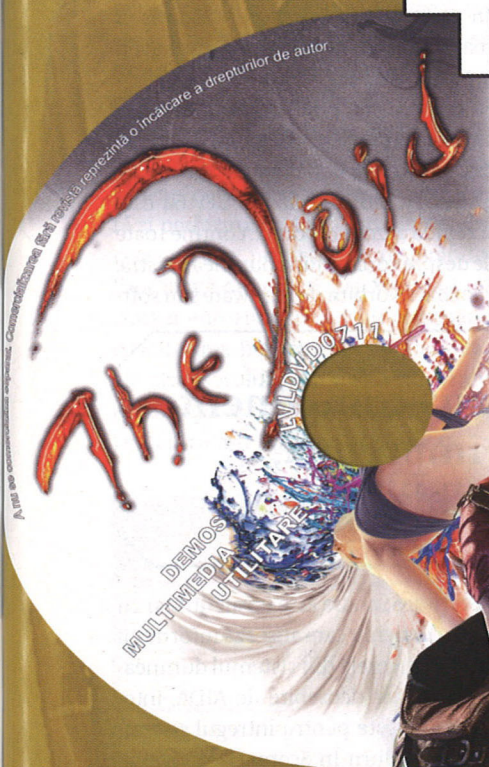
CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO

COMANDĂ ONLINE REVISTA PE

www.chip.ro/librarie

JOC FULL

+





Notă pentru PC

**Benchmark-ul măsoară
PERFORMANȚA PC-ului și vă
arată punctele sale sensi-
bile.**

ALEXANDRU PUIU

La întrebarea „What is a benchmark?”, Google definește acest concept ca operațiunea prin care se evaluează sau verifică o caracteristică, un produs sau un obiect în comparație cu un etalon. Deși inițial acesta a fost sensul strict al conceptului, odată cu trecerea timpului, în domeniul IT, benchmark-ul a ajuns să fie și denumirea unei categorii de aplicații software care se ocupă cu testarea performanței unui sistem: vorbim de teste sintetice care evaluează performanța unui sistem per ansamblu sau de micro-benchmark-uri care determină performanța unei anumite componente.

În contextul în care un PC a ajuns să fie definit prin mai mult decât megaherții procesorului sau puterea plăcii video, o evaluare globală care să dea o clasare cuantificabilă a devenit din ce în ce mai greu de realizat. Situația a generat crearea unor așa-numite suite de teste care rula după un anumit scenariu și care aveau o singură particularitate - erau repetabile și construite de așa natură în-

cât și dacă erau rulate de 10 ori pe același sistem, variațiile de rezultate fie lipseau, fie erau minime. Respectiv suite de teste au ajuns să poarte numele de benchmark și să fie folosite în două moduri: fie o singură dată pentru a-i da o notă unui sistem, fie în buclă pentru a testa stabilitatea unei configurații. Se poate întâmpla ca două componente, în con-

„Se poate întâmpla ca două componente performante, puse împreună, să nu fie compatibile.”

figurații separate, să fie performante, dar puse împreună, să nu fie compatibile și să producă erori. Din acest motiv, metoda rulării în buclă a început să fie preferată sau chiar indicată pentru eliminarea diverselor cauze ce pot provoca instabilitatea unei configurații.

Chiar dacă există multe tipuri de benchmark-uri, multe dintre ele și cross-platform, vom discuta despre niște aplicații care vă vor ajuta să aveți o viziune mai complexă asupra sistemului și a performanței sale. Pentru început, o unealtă de un real ajutor poate fi Peacekeeper de la Futuremark. Aceasta este una din companiile cu cea mai vastă experiență în

domeniu, având în portofoliu aplicații de testat performanța terminalelor cu Symbian sau aplicații de testat cele mai noi cipuri grafice. Dacă încă nu aveți un browser preferat, Peacekeeper vă ajută să luați o decizie avizată în ceea ce privește browser-ul perfect pentru configurația dumneavoastră. Peacekeeper poate fi rulat pe orice browser modern de internet și oferă un scor comparabil chiar și pe mai multe configurații. Accesibil gratuit la adresa clients.futuremark.com/peacekeeper, acest benchmark necesită doar instalarea pe sistem a Java Runtime Environment și mai are nevoie de acceptul dumneavoastră pentru începerea testului efectiv. După ce rulează timp de aproximativ 5 minute, acest test generează, pe lângă un scor comparabil, un link pe care îl puteți introduce în alt browser de internet pentru a putea compara mai ușor performanța. Astfel puteți vedea dacă Chrome este browser-ul care se înțelege cel mai bine cu sistemul dumneavoastră sau Safari are un mic avantaj la capitolul performanță față de alte soluții de pe piață. Veți fi surprins cât de mari pot fi diferențele de performanță!

AIDA64 Extreme Edition, disponibil gratuit de pe www.lavalys.com, este o aplicație comercială, cu trial de 30 de zile, care, pe lângă câteva suite de teste pentru procesor, memorie sau performanță la calcule în virgulă mobilă, citește toate componentele pe care le aveți în computer chiar dacă Windows-ul este proaspăt instalat. Pentru a vedea ce aveți în computer, accesați secțiunea Devices - Windows Devices, iar pentru a începe testele care durează câteva secunde fiecare, trebuie să accesați secțiunea Benchmark.

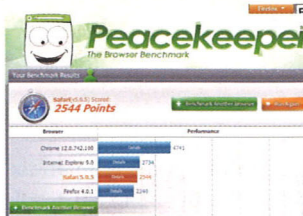
O funcție în plus oferită de AIDA64 este crearea rapidă a unui raport ce conține toate detaliile despre configurația dumneavoastră, indiferent dacă vorbim de hardware sau soft-

ware. SiSoftware Sandra este un alt utilitar cu vechime în domeniu care afișează informații despre componentele din sistemul dumneavoastră, însă, spre deosebire de AIDA, integrează și două teste pentru întregul sistem: OverallScore și Burn In Score. Dacă OverallScore testează performanța cipului grafic, a procesorului, a memoriei RAM și a hard diskului pentru a calcula ulterior o medie din toate testele, Burn In Test exploatează sistemul după un set de parametri stabiliți de dumneavoastră pentru a verifica stabilitatea. Se pot exploata doar anumite componente, se pot rula seturi de teste de un număr de ori,

timp de mai multe ore sau chiar și până ajunge procesorul, chipset-ul sau cipul grafic la o anumită temperatură. Acest Burn In Test nu trebuie folosit doar în situațiile în care vă jucați cu supratactarea frecvențelor standard ale diverselor componente, ci și când simțiți că sistemul dumneavoastră se încălzește mai tare decât obișnuia să o facă.

Puternicul 3DMark

Creată de aceeași companie care a realizat Peacekeeper, 3DMark este o suită de teste pentru cipul grafic din sistemul dumneavoastră, cu o vechime de peste 10 ani pe piață. Pe lângă scopul evident, declarat chiar din titlu, 3DMark este o suită de teste care verifică performanța GPU-ului când vine vorba de un set de funcții specifice regăsite în anumite versiuni de DirectX. De exemplu, 3DMark 11 verifică performanța în teselare, o funcție întâlnită în DX11 care previne rularea testului pe sistemele care nu sunt capabile de exploatarea unor asemenea tehnologii. O alternativă mai puțin pretențioasă este 3DMark Vantage, un test pentru măsurarea performanței în jocuri cu DirectX 10.1, sau 3DMark06, un test pentru măsurarea performanței în DirectX 10. Chiar dacă fiecare din aceste teste poate fi achiziționat în versiunea Advanced, dacă bugetul nu vă permite, versiunea Basic este suficientă pentru a rula toate testele și pentru a obține o notă a sistemului dumneavoastră. În ceea ce privește 3DMark și modul său de măsurare, trebuie reținute două lucruri: în primul rând, scorurile din versiuni diferite de 3DMark nu sunt comparabile și, în al doilea rând, chiar dacă vine pe locul 2, fiecare versiune a aplicației testează într-o oarecare măsură și performanța CPU-ului din sistem, componentă care primește un rezultat diferit în lista finală de scoruri. Dacă sunteți un overclocker entuziast și nu v-ați rezumat doar la modificarea frecvențelor standard de rulare ale procesorului și ați trecut și la frecvențele de lucru ale GPU-ului și ale memoriei acestuia, pentru a fi sigur că încă mai utilizați un



Rezultate finale: Peacekeeper generează un link pentru rularea benchmark-ului în alt browser de internet care, printre altele, păstrează și vechile rezultate.



sistem stabil, 3DMark este cel mai bun test. Dacă după 4-5 rulări ale întregului test sistemul nu se blochează sau pe ecran nu apar artefacte, pete negre sau „nu curge” imaginea, înseamnă că parametrii în care funcționează sistemul dumneavoastră sunt încă optimi.

Cu lupa pe fiecare

O categorie extrem de importantă de teste sunt cele care surprind performanța fiecărei componente hardware. Prin scenarii de utilizare reale, precum manipularea de poze, conversia de conținut audio/video, vizionarea de conținut HD, navigarea pe internet, arhivarea/dezarhivarea de conținut și chiar rularea de jocuri oferă sistemului o notă concludentă care măsoară performanța unei configurații. Un astfel de test este PCMark de la Futuremark, cea mai recentă versiune optimizată pentru Windows 7 fiind PCMark 7.

Acesta integrează o suită de teste, este disponibil și în varianta gratuită și simulează cel mai bine o utilizare normală într-un mediu controlat. Un test complet durează mai bine de 2 ore, după criteriul că un benchmark bun generează același rezultat după 10 rulări succesive pe aceeași configurație. Creată în colaborare cu NVIDIA, AMD, Intel și multe alte companii de hardware și trecută prin multe etape beta, o astfel de aplicație este, înainte de toate, neutră atât la testare, cât și la generarea de rezultate.

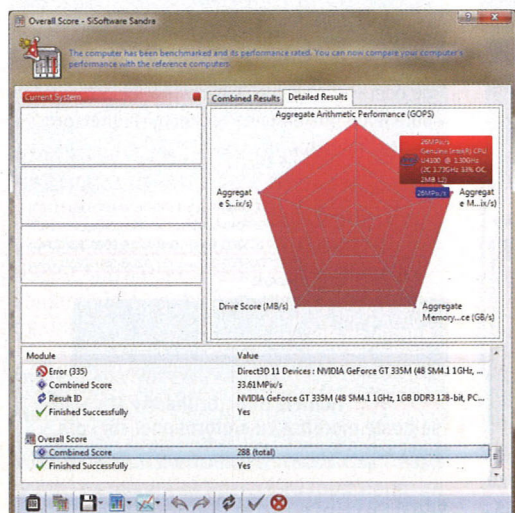
Cross-platform este un concept extrem de simplu, însă, în același timp, extrem de greu de testat. Dacă de exemplu avem două sisteme, un Mac și un PC, sau chiar doar un sistem Mac cu OS X și Windows instalat, foarte puți-

ne aplicații generează scoruri comparabile pentru a ne face o părere legată de ce SO exploatează mai bine o configurație hardware. Unul din testele pe care le putem rula este Peacekeeper. Aplicația rulează în browser, independent de sistemul de operare, dar reușește să ofere o viziune de ansamblu asupra modului în care o aplicație precum Firefox profită atât de accelerarea video pe GPU, cât și de procesarea diferitelor instrucțiuni cu ajutorul CPU-ului.

A doua aplicație de același tip este Cinebench de la Maxon, o companie cu experiență în domeniul graficii digitale. Cinebench R11.5 este cea mai nouă versiune a popularului benchmark și unul dintre cele mai bune teste atât pentru puterea de procesare a unui GPU în OpenGL – un standard 3D crossplatform, cât și a unui procesor multicore. Cinebench este gratuit și integrează doar 2 teste pe care le puteți accesa cu un singur clic, unul pentru GPU și unul pentru CPU. Dacă ați descărcat pachetul de la adresa http://maxon.net/pub/benchmarks/CINEBENCH_11.529.zip, în această arhivă aveți atât varianta pentru PC, cât și pentru Mac. Dacă vreți să experimentați posibilitățile de rulare în buclă ale Cinebench R11.5 este suficient să apelați programul din linie de comandă cu parametrul -?. Astfel veți putea vedea toți parametrii pe care îi puteți folosi în combinație cu aplicația.

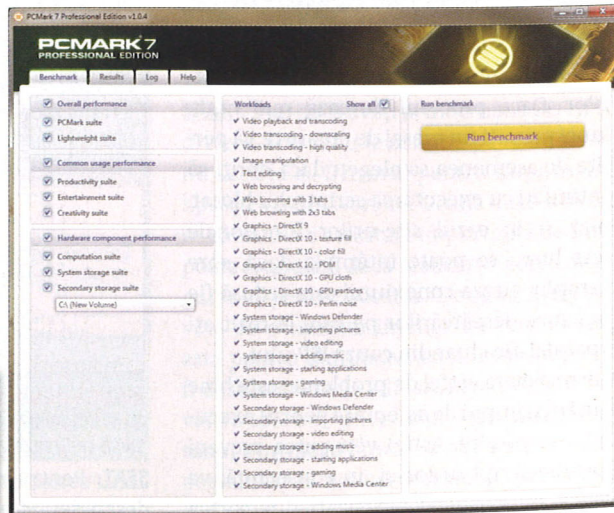
Fiecare utilizator ar trebui să aibă câteva teste pe care să le ruleze la diverse intervale de timp, mai ales înainte și după un upgrade măcar pentru a obține confortul psihologic că investiția a meritat cu adevărat.

ALEXANDRU.PIUIU@CHIP.RO



OverallScore: SiSoftware Sandra testează fiecare componentă hardware dintr-o configurație.

Teste, teste, teste: PCMark 7 este cea mai complexă soluție pentru testarea performanței sistemului în scenarii de zi cu zi.

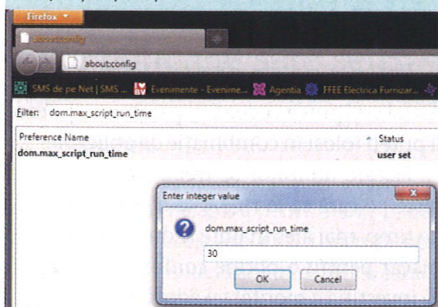


TIPS & Tricks

WINDOWS MAI RAPID Cele mai bune trucuri pentru îmbunătățirea vitezei de lucru a sistemului plus alte sfaturi practice.

1. Firefox 4 Întârzierea execuției script-urilor

În timp ce navigați pe internet, primiți un mesaj de eroare prin care sunteți atenționat că un script de pe site-ul curent este blocat. Există o soluție simplă și rapidă pentru rezolvarea acesteia.



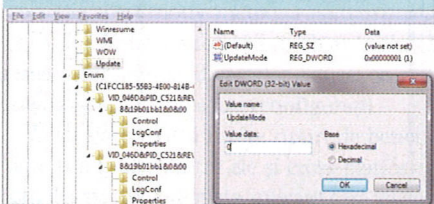
Întârziat: modificați această valoare pentru executarea corectă a script-urilor web.

browser-ului.

Această setare importantă poate fi modificată dacă intrați în „inima browser-ului”. Scrieți în bara de adrese sintagma `about:config` și apăsați Enter. Confirmați avertizarea ce apare dând clic pe butonul I'll be careful, I promise și introduceți în câmpul Filter linia: `dom.max_script_run_time`. Pentru a edita intrarea, dați dublu clic pe ea. Schimbați-i în acest mod valoarea la 30, de exemplu, și confirmați cu OK. Timpul pe care tocmai l-ați introdus este măsurat în secunde. Astfel Firefox va aștepta timp de 30 de secunde executarea script-ului.

2. Windows XP Actualizarea conținutului ferestrelor din Windows Explorer

În momentul în care creați, copiați sau mutați fișiere, durează foarte mult timp până când sistemul de operare afișează schimbările în toate ferestrele. Uneori nici măcar apăsarea tastei F5 (Refresh) nu mai are nici un efect.



Un plus de viteză: cu o intervenție inteligentă în Windows Registry puteți comanda Explorer-ul să realizeze actualizarea mai rapid.

SFAT: Pentru a adăuga un plus de viteză deschideți Start | Run, scrieți `regedit` și apă-

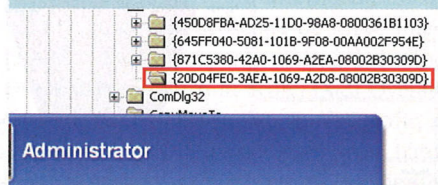
WINDOWS

- Firefox 4**
Întârzierea execuției script-urilor
- Windows XP**
Actualizarea conținutului ferestrelor din Windows Explorer
- Windows XP**
Schimbarea numelui directorului My Computer
- Windows 7**
Activarea barei Quick Launch
- Internet**
Crearea unei adrese de e-mail valabile 10 minute
- Windows 7**
Crearea unui backup pentru drivere
- Windows 7**
Împiedicarea instalării automate a actualizărilor la oprirea sistemului
- Windows XP, Vista**
Accesarea rapidă a Recycle Bin-ului chiar și cu un desktop încărcat
- Windows XP, Vista, 7**
Optimizarea accesului la Control Panel
- Windows XP, 7**
Afișarea permanentă a pointer-ului mouse-ului
- Office 2010**
Folosirea meniului clasic pentru un acces mai facil la comenzi
- E-mail**
Accesarea conținutului fișierelor winmail.dat

sați Enter. În editorul de Registry navigați până la cheia `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\UpdateMode`. Acum în partea dreaptă trebuie să fie o intrare numită `UpdateMode` cu valoarea implicită 1. Dați dublu clic pe aceasta, introduceți valoarea 0 și confirmați cu OK. Părașiți editorul de Registry și reporniți sistemul pentru ca schimbările realizate să fie aplicate.

3. Windows XP Schimbarea numelui directorului My Computer

Vă place să personalizați interfața sistemului de operare? Atunci cu siguranță v-ați întrebat dacă aveți posibilitatea redenumirii directorului My Computer.



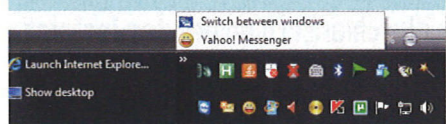
Modificat: numele directorului My Computer se poate modifica cu ajutorul unei chei din Registry.

SFAT: Cu o intrare din Windows Registry pu-

teți realiza această modificare. Deschideți editorul folosind calea Win+R | regedit | Enter și navigați până la cheia HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}. Dați dublu în zona din dreapta pe cheia Default și ca valoare introduceți numele care doriți să apară în loc de My Computer, de exemplu Calculatorul lui Alex. Confirmați schimbarea cu OK și închideți editorul cu File | Exit.

4. Windows 7 Activarea barei Quick Launch

Folosiți Windows 7 și vă lipsește bara Quick Launch?



Ca în XP: avantajele barei Quick Launch trebuie să existe și în Windows 7.

SFAT: Chiar dacă bara nu este oferită implicit, ea poate fi integrată suplimentar. Pentru aceasta, dați clic dreapta într-un loc li-

Trucuri rapide

COPIEREA SUPER-RAPIDĂ A NUMELOR FIȘIERELOR

În sistemul de operare Windows aveți posibilitatea de a insera foarte repede numele unui fișier sau director în Clipboard. Tot ce trebuie să faceți este să selectați entitatea dorită, să apăsați F2 urmat de Ctrl+C și Esc la final.

INFORMAȚII PREȚIOASE LA ÎNDEMÂNĂ

Pentru a accesa rapid o serie de informații privind sistemul de operare și componentele hardware, tasteți sintagma dxdiag în caseta Run din meniul Start și apăsați Enter.

CAPTURĂ DE ECRAN MAI SPECIALĂ

Deoarece combinația de taste Alt+Print nu funcționează în aplicația Windows Media Player, va trebui ca pentru captura ecranului acesteia să folosiți combinația Ctrl+I.

AFIȘAREA VERSIUNII SISTEMULUI DE OPERARE

Identificați valoarea DWORD PaintDesktopVersion aflată în cheia HKEY_CURRENT_USER\ControlPanel\Desktop și schimbați-i valoarea în 1 pentru a putea afișa pe desktop versiunea sistemului de operare.

ACCELERAREA AFIȘĂRII MENIULUI START

Cheia MenuShowDelay din HKEY_CURRENT_USER\ControlPanel\Desktop trebuie să fie 0 pentru ca meniul să apară fără întârziere.

ber de pe taskbar și din meniul contextual alegeți intrarea Toolbars | New toolbar. În fereastra ce se deschide completați câmpul Folder cu următoarea linie

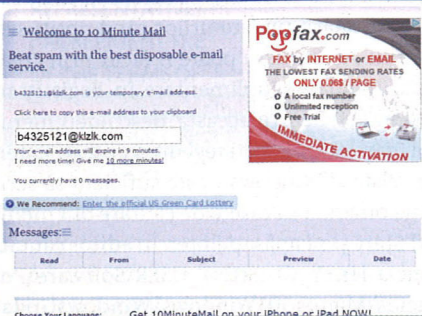
```
%USERPROFILE%\AppData\Roaming\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch
```

și apăsați butonul Select folder. Acest pas este necesar deoarece, în momentul în care căutați directorul Quick Launch, este posibil ca unele intrări să nu fie vizibile. Din acest moment, bara Quick Launch este prezentă în partea dreaptă a taskbar-ului. Dacă doriți să-i schimbați poziția, trebuie să dați din nou clic dreapta într-un loc liber de pe taskbar, dar de această dată să selectați din meniul contextual intrarea Lock the taskbar. Acum duceți cursorul pe linia punctată din stânga numelui barei, țineți apăsat butonul stânga al mouse-ului și trageți de bară în direcția dorită. Dacă o mișcați suficient de mult în extrema stângă, atunci celelalte bare vor fi automat mutate spre dreapta și bara va avea poziția pe care o cunoșteți în Windows XP sau Vista. Dați clic dreapta pe numele Quick Launch și în meniul contextual debifați intrările Show text și Show title pentru ca numele aplicațiilor să nu fie afișate și astfel să câștigați mai mult spațiu. La final, blocați taskbar-ul folosind aceeași comandă ca la început.

5. Internet Crearea unei adrese de e-mail valabile 10 minute

În majoritatea cazurilor în care vă înregistrați pe un anumit site, trebuie să introduceți adresa de e-mail pe care de obicei este trimis un link de autorizare sau verificare. Chiar dacă la prima vedere acest lucru este bun, în timp, prin înregistrări succesive pe diferite site-uri, riscați să circulați adresa atât de mult încât devine mai mult ca sigur victima spam-urilor.

10 Minute Mail



Fără spam: serviciul 10minutemail.com oferă o adresă de e-mail valabilă timp de 10 minute - ideală pentru înregistrări pe unele site-uri.

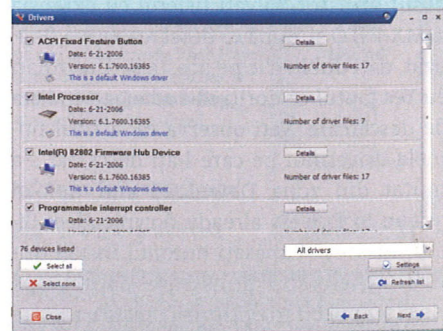
SFAT: Pentru a evita aceasta, serviciul 10 Minute Mail vă oferă o soluție: folosirea unei adrese de e-mail o singură dată. După ce v-ați

înregistrat sau nu mai folosiți serviciul web respectiv, puteți uita de adresa de e-mail din moment ce „trăiește” doar 10 minute. Dacă este nevoie, se poate extinde perioada de valabilitate cu încă 10 minute.

PROPRIA ADRESĂ DE 10 MINUTE: În momentul în care aveți nevoie de o adresă de acest gen, deschideți un nou tab în fereastra browser-ului și navigați la adresa www.10minutemail.com. Site-ul vă oferă instantaneu o adresă de e-mail temporară ce poate fi pur și simplu copiată în clipboard și apoi introdusă în câmpul necesar înregistrării. Site-ul 10 Minute Mail vă informează în permanență despre timpul rămas până la expirarea adresei. De asemenea, dispuneți și de un link I need more time! Give me 10 more minutes! prin care puteți prelungi valabilitatea adresei. Nu trebuie să vă temeți că veți primi vreun mesaj pe acea adresă și nu puteți să-l citiți. Acesta va apărea în secțiunea Messages. Pentru a-l citi, dați clic pe acesta și 10 Minute Mail îl va deschide într-o pagină nouă. În plus, aveți posibilitatea să redirecționați e-mailul primit sau să răspundeți la el.

6. Windows 7 Crearea unui backup pentru drivere

Sistemul funcționează din ce în ce mai greu. Soluția finală: reinstalarea sistemului de operare, pe care o tot amânați totuși din cauza faptului că, odată cu aceasta, trebuie să realizați și reinstalarea driverelor.



Informație: fereastra aceasta vă oferă informații despre driverele instalate.

SFAT: Chiar dacă aveți la îndemână CD-ul cu drivere, acesta nu le conține pe toate și nici nu sunt la zi. Driverul pentru imprimantă lipsește cu desăvârșire. Goana după drivere ce consumă o cantitate importantă de timp poate fi anulată dacă realizați o copie de siguranță pentru acestea. Desigur, aveți nevoie de o unealtă inteligentă care să facă asta pentru dumneavoastră. Aceasta poate fi descărcată de la adresa <http://www.innovative-sol.com/drivermax>. Dați clic pe butonul Download now aflat în partea de sus a paginii, iar la finalul descărcării dați dublu clic pe fișierul drivermax.exe. Urmăriți pa-

șii de pe ecran pentru a instala aplicația. La prima pornire, aceasta va indexa toate driverele disponibile pe sistem, fapt ce poate dura mai mult sau mai puțin, în funcție de numărul lor.

Sunteți înștiințat că folosiți o versiune de test ce poate fi convertită ușor în cea standard dacă vă creați un cont pe site-ul producătorului. Pentru aceasta, dați clic în colțul din stânga jos al ferestrei programului pe simbolul cheie. Urmăriți instrucțiunile prezentate pe ecran în fereastra ce se deschide. După ce vă înregistrați, textul de lângă cheie dispare.

Versiunea 5 a aplicației poate analiza dacă driverele pe care le aveți deja instalate sunt la zi sau nu. DriverMax Agent va identifica driverele vechi și va descărca update-urile valabile. Pentru aceasta, dați clic pe butonul Driver downloads and info și apoi selectați intrarea Check online for driver updates. Confirmați acordul de licență ce apare dând clic pe butonul Yes, I agree. Aplicația analizează statutul curent și la final vă oferă informații detaliate despre acestea. Dacă pentru unul sau mai multe drivere există versiuni mai noi, atunci le puteți face upgrade dând clic pe simbolul dischetă aferent intrării care vă interesează. În pagina următoare veți primi informații despre driverele existente pentru descărcare, rating-ul pe care acestea îl au sau dacă sunt semnate sau nu. Alegeți intrarea care credeți că este cea mai potrivită și apăsați pe butonul Download. Continuați în fereastra următoare cu Continue – Free DriverMax user. În pasul următor, salvați fișierul cu extensia .DMX-INFO și, după ce descărcarea s-a finalizat, dați dublu clic pe acesta și confirmați cu Yes faptul că doriți să-l adăugați în lista de descărcare. Veți observa că la final numele driverului pe care l-ați descărcat s-a mutat din zona Download and upload queue în Drivers already downloaded. Bifați intrarea și apăsați butonul Install drivers. În fereastra următoare, dați clic pe Next și apoi bifați opțiunea Create a restore point before installing the driver. Aceasta este utilă în cazul în care driverul instalat duce la blocarea sistemului pentru a se putea folosi un restore point pentru restaurarea datelor. Finalizați cu Next și Yes.

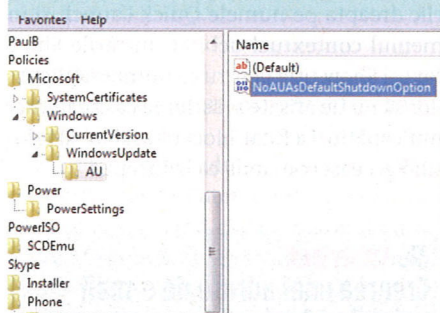
Notă: Versiunea gratuită a DriverMax vă permite să descărcați doar două drivere pe zi, deci procesul de update se poate întinde pe o perioadă mai mare de timp.

După ce ați realizat update-ul tuturor driverele, este timpul să realizăm backup-ul acestora înainte de reinstalarea sistemului de operare. Din interfață, selectați intrarea Driver backup and restore | Backup drivers. Apăsați Next pentru ca aplicația să vă afișeze o listă cu driverele existente pe sistem. Apăsați pe Select All, după care pe Next și

selectați în următoarea fereastră locația fișierului de backup. Aveți în vedere ca acesta să fie păstrat pe altă partiție decât cea de sistem în cazul în care doriți să realizați o instalare „curată” a Windows-ului. La final, puteți eventual muta directorul cu drivere pe un stick USB pentru a evita ștergerea lui de pe sistem. Reinstalați sistemul de operare, aplicația DriverMax și din meniul Driver backup and restore selectați intrarea Restore drivers from backup. Indicați locația copiei de siguranță și realizați restaurarea rapidă a driverele.

7. Windows 7 Împiedicarea instalării automate a actualizărilor la oprirea sistemului

În momentul în care noi update-uri sunt disponibile, sistemul de operare schimbă opțiunea standard pentru oprirea sistemului astfel încât update-urile să se instaleze automat. Acest lucru poate dura foarte mult și, pe lângă aceasta, duce la descărcarea bateriei dacă de exemplu laptopul nu este conectat la o sursă exterioară de tensiune.



Control total: instalarea automată a update-urilor poate fi oprită folosind această cheie din Windows Registry.

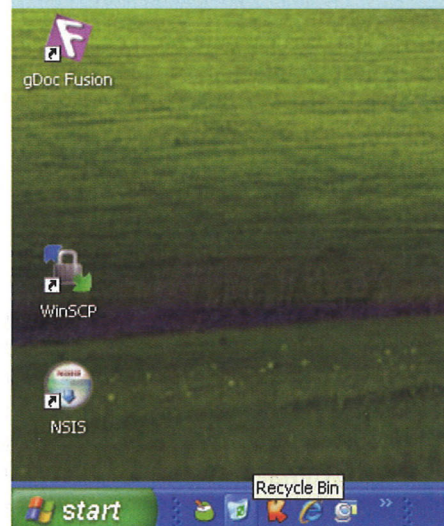
SFAT: Dacă lucrați pe un laptop, este mai bine să decideți dumneavoastră când sistemul de operare instalează update-urile. În acest caz, cel mai bun moment este când laptopul este conectat la o sursă exterioară de alimentare. Din acest motiv, este recomandat să schimbați opțiunea standard pentru a nu fi nevoiți să așteptați finalizarea instalării update-urilor când opriți sistemul. Acest lucru poate fi făcut prin crearea unei chei suplimentare în Registry-ul Windows. Pentru aceasta, deschideți meniul Start | Run, scrieți regedit și apăsați Enter. În Vista și Windows 7 este suficient să scrieți comanda în caseta de căutare din meniul Start și să apăsați Enter. În editor căutați cheia HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU. Dacă ultimele chei nu există, le puteți crea folosind Edit | New | Key. Acum dați clic în zona din dreapta a ferestrei și folosiți Edit | New | DWORD value pentru a crea o nouă intrare pe care o denumiți NoAUAsDefaultShutdownOption. Pentru a o edita,

dați dublu clic pe ea și schimbați-i valoarea în 1. La final, confirmați schimbarea cu OK. Rezultatul va fi împiedicarea sistemului de operare de a selecta automat opțiunea Install updates and Shut down. Dacă doriți să reveniți la setările inițiale, este suficient să schimbați valoarea cheii create în zero.

NOTĂ: Intrarea folosită va schimba modul de funcționare doar pentru utilizatorul curent. Dacă modificarea trebuie făcută pentru toți utilizatorii, creați aceeași cheie și în HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU. Închideți Registry-ul și reporniți sistemul pentru ca modificările făcute să aibă loc.

8. Windows XP, Vista Accesarea rapidă a Recycle Bin-ului chiar și cu un desktop încărcat

Recycle Bin-ul permite ștergerea fișierelor folosind Drag&Drop. Cu toate acestea, procesul devine enervant în momentul în care desktop-ul este plin cu alte icon-uri.

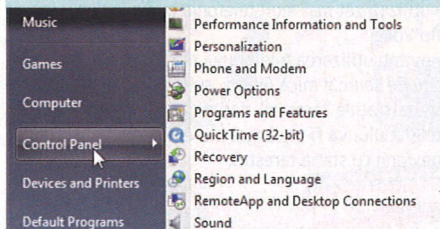


Acces facil: puteți deschide foarte ușor coșul de gunoi chiar și atunci când ferestrele sunt maximizate.

SFAT: Integrați coșul de gunoi în partea din stânga a barei Quick Launch. În acest mod veți avea de fiecare dată acces la el. Dacă bara nu este vizibilă, dați clic dreapta pe taskbar și selectați din meniul contextual intrarea Toolbars | Quick Launch. Acum minimizați toate ferestrele apăsând Win + D, selectați icon-ul Recycle Bin, țineți apăsat butonul mouse-ului și trageți icon-ul în bara Quick Launch. Eliberați butonul mouse-ului și Windows-ul va crea o scurtătură pentru coșul de gunoi. Pentru a șterge un fișier, trageți-l deasupra simbolului pentru Recycle Bin din Quick Launch. Trebuie să aveți grijă ca, în momentul în care faceți aceasta, să aveți pointer-ul mouse-ului deasupra icon-ului pentru Recycle Bin. În caz contrar, se va crea o nouă scurtătură pentru fișierul respectiv.

9. Windows XP, Vista, 7 Optimizarea accesului la Control Panel

Ca orice utilizator, folosiți mai tot timpul instrumentele din Control Panel. Indiferent de utilitarul din panoul de control pe care doriți să-l accesați, calea către el se face de fiecare dată printr-o fereastră separată de lucru.

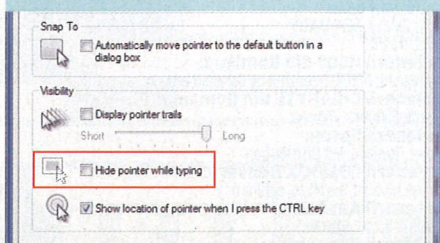


Rapid: inserați Control Panel în meniul Start pentru accesarea într-o clipă a programelor.

SFAT: Puteți accesa utilitățile individuale din Control Panel direct din meniul Start. Pentru aceasta, dați clic pe butonul Start și selectați opțiunea Properties. Acum, în fereastra Taskbar and Start Menu Properties, dați clic pe tab-ul Start Menu și apoi pe butonul Customize. Dacă folosiți tipul clasic de meniu Start în Vista, bifați intrarea Advanced Start Menu options înainte de Expand Control Panel. În caseta de dialog Customize Start Menu, căutați intrarea Control Panel, care ar trebui să fie aproximativ la jumătatea listei afișate. Aceasta conține trei opțiuni: Display as menu, Display as link și Never display. Bifați prima opțiune pentru ca opțiunile din Control Panel să fie afișate într-un submeniu. Cea de-a doua corespunde comportamentului implicit al acestuia, iar cea de-a treia are ca efect ștergerea intrării din meniul Start. Confirmați modificarea făcută cu OK, efectul fiind aplicat instantaneu. Puteți de asemenea să creați submeniuri și pentru alte intrări cum ar fi My Computer, Documents, Pictures etc.

10. Windows XP, 7 Afișarea permanentă a pointer-ului mouse-ului

Bine intenționată, opțiunea ce permite ascunderea pointer-ului mouse-ului în momentul în care se folosește tastatura poate deveni incomodă în momentul în care se lucrează cu ecrane de dimensiuni și rezoluții mari.



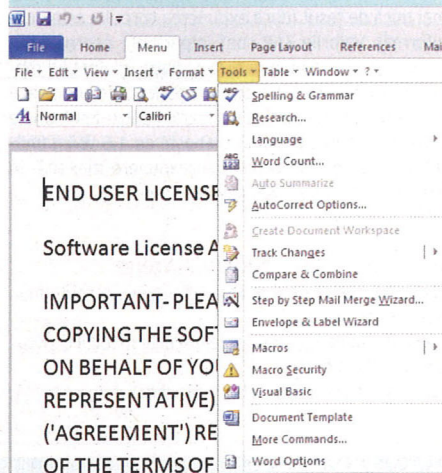
Util: această opțiune permite afișarea permanentă a cursorului.

SFAT: Pentru a preveni ascunderea cursorului mouse-ului, deschideți Start | Settings | Control Panel și dați clic pe Hardware and Sound și Mouse sau în XP pe Printer and other Hardware și Mouse. În modul de vizualizare clasic al Control Panel-ului dublu clic pe intrarea Mouse este suficient pentru a deschide fereastra de dialog Mouse Properties.

Debifați opțiunea Hide pointer while typing din tab-ul Pointer options și confirmați schimbarea cu OK. Din acest moment, cursorul mouse-ului va fi permanent vizibil. Cu toate acestea, unele aplicații, ca Microsoft Word, ignoră această stare. Dacă trebuie să căutați mai tot timpul cursorul în timp ce tasteți, este recomandat să activați din același tab menționat anterior opțiunea Show location of pointer when I press the CTRL key. În momentul în care veți apăsa tasta Ctrl, sistemul de operare va dezvălui poziția cursorului prin intermediul unor cercuri concentrice.

11. Office 2010 Folosirea meniului clasic pentru un acces mai facil la comenzi

După trecerea directă la Office 2010, o parte din utilizatori s-au găsit în imposibilitatea de a mai lucra fluent cu noua suită Office din cauza modului de aranjare a comenzilor în bara de unelte. Pentru a evita căutările laborioase pentru o anumită comandă, doriți să folosiți meniurile vechi, cel puțin pentru o perioadă.



Simplificat: unealta gratuită UBitMenu integrează meniurile clasice în cea mai recentă versiune Office.

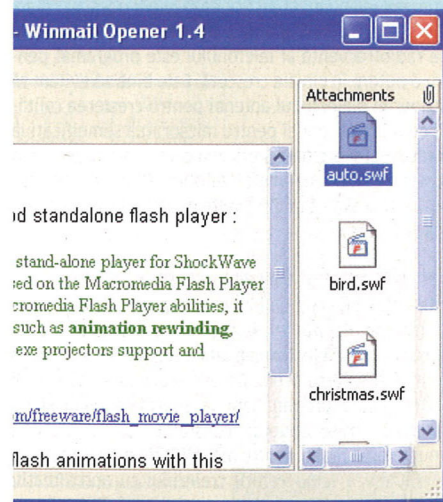
SFAT: Microsoft nu oferă nici o opțiune în cea mai recentă versiune a pachetului Office pentru folosirea meniurilor implementate de-a lungul mai multor generații alături de noua aranjare. Aplicația gratuită UBitMenu vă oferă opțiunea să integrați și meniurile clasice în structura barei multifuncționale. Pentru aceasta accesați <http://www.ubit.ch/software/ubitmenu-languages/#c205> și descărcați unealta dând

clic pe limba în care doriți să fie afișate meniurile. Metoda propusă de UBitMenu este recomandată deoarece nu este necesar să ascundeți vreun meniu și în același timp vă puteți bucura de meniurile clasice cu care mai mult ca sigur v-ați obișnuit.

După ce descărcați aplicația, închideți toate programele ce țin de suita Office și porniți instalarea. Unealta este de fapt un add-on ce se integrează în fereastra programelor Office. La finalul instalării, deschideți Microsoft Excel spre exemplu și identificați în bara multifuncțională categoria Menu. Veți observa că toate meniurile clasice sunt prezente aici. După un timp, dacă nu mai aveți nevoie de acestea și v-ați obișnuit cu noua organizare a aplicațiilor pentru birou, puteți șterge add-on-ul instalat folosind Control Panel.

12. E-mail Accesarea conținutului fișierelor winmail.dat

Ca atașament într-un e-mail ați primit un fișier criptat: winmail.dat. Din păcate, expeditorul nu poate retrimite fișierul sau acesta ajunge la dumneavoastră tot sub această formă.



Decodat: aplicația Winmail Opener vă oferă acces la datele din interiorul fișierelor winmail.dat.

SFAT: Puteți extrage conținutul atașamentului primit folosind unealta gratuită Winmail Opener de la www.eolsoft.com/freeware/winmail_opener. Instalarea se face simplu și rapid astfel că puteți porni imediat la folosirea aplicației. Din meniul File selectați intrarea Open file și indicați fișierul winmail.dat din care doriți să extrageți atașamentele. Aceeași operație se poate realiza și cu un simplu Drag & Drop al fișierului de „descifrat” peste fereastra aplicației. Acum veți putea vedea separat în partea stângă mesajul conținut în e-mail și în partea dreaptă fișierele atașate ce pot fi acum foarte simplu salvate pe calculator.

Radiații

AIR TUBE HEADSET

Tip de dispozitiv „mâini libere” cu radiație electromagnetică redusă care folosește tehnologia AirCom. Utilizează un conector jack de 3,5 mm și un fir la capătul căruia sunt montate „căștile”. Spre urechi, sunetul se transmite fără fire printr-un tub cu aer (similar ca funcție cu cele folosite la stetoscopul medical). În zona creierului, radiația electromagnetică este redusă astfel foarte mult, toate materialele utilizate fiind ne-metalice.

BASE STATION

Stațiile de emisie de bază sunt de regulă amplasate pe clădiri sau piloni metalici. Chiar dacă au mai multe sisteme care emit simultan, stațiile terestre nu sunt periculoase dacă măsurătorile se fac acolo unde au oamenii acces (nu în imediata vecinătate a antenelor). Cele mai mari valori măsurate ale câmpului electromagnetic sunt între 2 și 5 V/m (față de 100 V/m cât se poate măsura în apropierea antenei telefonului mobil). Trebuie remarcat totuși că expunerea la radiațiile unei stații terestre se face pe întreg corpul. Și acestea pot deveni periculoase dacă amplasarea antenelor nu este făcută corect.

DEATH GRIP

Se referă la acea posibilitate de a ține în mână telefonul mobil când mâna acoperă izolatorul antenei și recepția semnalului scade foarte mult. În această situație, antena nu mai funcționează la parametri proiectați și, pentru a compensa pierderea antenei, modulul de radiofrecvență al telefonului este programat pentru o putere în emisie crescută. Este bine să evităm să acoperim dielectricul antenei pentru creșterea calității convorbirii, dar și pentru micșorarea semnificativă a radiației electromagnetice la care suntem expuși. A fost mediatizat mai mult telefonul iPhone 4, dar situația este identică la multe alte modele de la majoritatea firmelor.

IRFT - INTERACTION OF RADIOFREQUENCY FIELDS WITH TISSUES

Interacțiunea câmpului electromagnetic cu țesuturile se face pe mai multe căi. Cea mai evidentă este disiparea energiei electromagnetice sub formă de căldură cu încălzirea țesuturilor. De cele mai multe ori, efectul termic apare predominant la suprafața pielii și nu produce efecte adverse constatate clar. Utilizarea unui telefon mobil pentru mai mult timp poate duce la o creștere a temperaturii creierului cu aproximativ 0,1°C, valoare considerată nepericuloasă. Efectul asupra ADN este și el foarte mic, energia necesară spargerii structurii fiind de câteva sute de ori mai mare decât cea la care este expus corpul prin utilizarea te-

lefonului. Au mai fost studiate efectele polarizării celulelor în câmp electromagnetic, diverse rezonanțe la nivel celular, efectul asupra celulelor din sistemul nervos, influența radiațiilor asupra trecerii substanțelor prin membrane, dar nu s-a putut stabili clar o influență negativă asupra corpului uman. OMS a plasat expunerea la radiație electromagnetică ca sursă potențial cancerigenă, dar în aceeași clasificare există și cafeaua și castraveții murați. Din păcate, telefonul mobilă există de mai puțin timp decât durează evoluția latentă a bolii cancerigene, așa încât nu există studii cu rezultate certe, iar viitorul ne poate surprinde.

PONG TECHNOLOGY

Tehnologie folosită pentru redirectionarea undelor electromagnetice și reducerea efectului dăunător al radiațiilor electromagnetice, fără diminuarea puterii semnalului util. Practic, undele electromagnetice sunt deviate spre o singură parte, trimițându-le doar pe partea opusă urechii. Este de fapt o antenă pasivă cuplată electromagnetic cu antena telefonului mobil. Aceasta absoarbe majoritatea energiei emise de telefon și o re-emite într-o singură parte. La distanță relativ mică, energia se disipă și nu este periculoasă nici pentru cei din jur. Aplicația directă este construcția de carcase de telefon din cauciuc siliconic în care este încastrată antena pasivă.

SAR - SPECIFIC ABSORPTION RATE

Rata de absorbție specifică este o măsură a ratei de absorbție a energiei de către corp, atunci când este expus la un câmp electromagnetic de frecvență înaltă. Se definește ca puterea absorbită pe unitatea de masă de țesut, unitatea de măsură fiind de wați pe kilogram (W/kg). Când se face referire la rata de absorbție, trebuie specificat și dacă valoarea comunicată se referă la media pentru întregul corp sau pentru o porțiune mai mică de țesut (dacă expunerea corpului este neuniformă). Valorile SAR sunt importante pentru a cunoaște gradul de expunere la radiația telefonului mobil sau în medicină pentru imagistică prin procedee de rezonanță magnetică nucleară. Pentru telefoanele mobile, valoarea maximă SAR este de 1,6 W/kg (măsurat pe un gram de țesut cu expunere maximă) în Statele Unite și de 2 W/kg mediat pentru 10 grame de țesut, în Europa.

SFATURI DE REDUCERE A EXPUNERII LA RADIAȚII RF

Cantitatea de radiații la care este expus corpul uman poate fi redusă dacă:

- folosiți cât mai mult mesajele scurte în locul convorbirilor echivalente.
- reduceți durata convorbirilor la strictul necesar.

- folosiți orice dispozitiv sau metodă de amplasare care să îndepărteze sursa radiațiilor de țesuturi (antene externe, sisteme „mâini libere”, utilizarea de prelungitoare pentru dispozitivele Wi-Fi, păstrarea telefonului mobil cât mai departe de corp).

- utilizați cât mai mult telefonul cu fir, inclusiv cea de tip VoIP.

- evitați utilizarea telefonului mobil în zone cu acoperire de semnal mică (lifturi, subsoluri, locuri depărtate de stațiile terestre) deoarece puterea în emisie a telefonului va fi mult mai mare pentru realizarea conexiunii cu stația terestră.

TALKON

Aplicație gratuită pentru telefoanele mobile BlackBerry sau Android pentru monitorizarea radiației telefonului. Aplicația monitorizează de fapt nivelul de putere la care este setat emițătorul telefonului în fiecare moment. Prin calibrare cu aparatul externă complicată, aplicația poate semnaliza destul de corect depășirea unui anumit prag de radiație și se pot face anumite recomandări, cum ar fi activarea difuzorului (speaker mode) sau utilizarea unui dispozitiv de tip mâini libere ori, de ce nu, chiar întreruperea convorbirii. Se poate seta o avertizare (prin vibrații) de condiții de recepție precare chiar și în timpul unei convorbiri.

WI-FI

Tehnologie folosită pentru interconectarea calculatoarelor în rețele locale fără utilizarea firelor. Amplasarea dispozitivelor necesare trebuie făcută și pe criteriul expunerii la radiație. Regula este simplă: cu cât mai departe de corp, cu atât mai bine. Folosiți dispozitivele wireless cu prelungitoare, nu amplasați dispozitivele wireless aproape de locurile de odihnă, opriți emisia ori de câte ori este posibil.

WIMAX

Tehnologie destinată accesului la internet pe arii mari pentru foarte mulți utilizatori. Performanțele tehnice sunt remarcabile, dar puterile folosite în emisie sunt foarte mari. Expresia „mort după internet” este folosită de unii la propriu, nu la figurat, când se face referire la această tehnologie.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION

Agenzie ONU (Organizația Națiunilor Unite) care acționează ca autoritate internațională în domeniul sănătății publice. Unul dintre subiectele în atenția agenției este efectul câmpului electromagnetic asupra sănătății oamenilor.

OFERTANȚII PRODUSELOR HARDWARE DIN REVISTĂ

ASBIS România	021-3371099	LG Electronics România	031-2283542	Partenerii HIS din România:
Atlas Corporation	021-2308782	Maguay Impex	021-2103833	Asesoft Distribution,
Caro Group	021-3137109	Media Galaxy	08010MEDIA	Elsaco Electronic, Royal Computers
DECK Computers International	021-4343400	Mikro Atlas	0266-371745	Partenerii Sony din România:
Depozitul de Calculatoare	0741-185868	MGT Educational	021-2328894	sony.ro; Sony Center
ELKOTech România	021-2246094	OmniSoft SRL	021-2100363	Media Galaxy; GERMANOS
Elsaco Electronic	0231-507060	OmniTech Trading	021-3268038	ALTEX; DOMO
Euro GSM	0264-450450	Partenerii Genesys	021-2420542	Partenerii ASUS din România:
EVERIT Grup	021-4103466	Panasonic România	021-3164194	pcgarage.ro; ALTEX; Depozitul de Calculatoare
Flamingo Computers	021-2038170	PC Coolers	021-3228292	Partenerii GIGABYTE din România:
Flanco International	021-2038170	Royal Computers	021-4102100	Asesoft, ElkoTech, ITDirect
Focus Trading 94	021-2310226	RHS Company	021-3310067	Partenerii Epson:
HP Interactive Center	021-3002082	Scop Computers	021-3015700	Despec, Tornado, MB Distribution
Intend Computer	0264-437484	Seektron	0244-567750	Partenerii COMBOX Delivery:
International Transactions & Services	021-4110886	SigmaNet Computers	021-6372220	marketonline.ro, hardit.ro, pcfun.ro
I.R.I.S. SA	0728-909818	Sony Center	021-3030228	Partenerii AirLive:
IT Works Distribution	021-2226715	Top Quality Computers	021-2331163	Eta2U.ro; Scop Computers
ITDirect	021-3109563	Tornado Systems	021-2067777	Partenerii Hercules:
Lasting System	0256-201278	Ubi Soft România	021-5690600	Shop4pc.ro
Lenovo România	080 10 THINK	www.placi-video.ro	0767-264683	
Lenovo România	(080 10 84465)	X-Data	0268-333349	

ABONEAZĂ-TE PE UN AN

la oricare dintre revistele noastre și primești automat* un Card SDHC 4GB sau USB Flash Drive Cruiser Blade 4GB sau Cititor de carduri Image Mate All-in-one.



Abonament BONUS
12 apariții +



Abonament BONUS
12 apariții +



Abonament BONUS
12 apariții +



Abonament BONUS
12 apariții +

mai multe detalii pe www.chip.ro/librarie

* Ofertă valabilă pentru orice abonament încheiat pe o perioadă de 12 luni, în limita stocului disponibil. Bonusul (Card SDHC 4GB sau USB Flash Drive Cruiser Blade 4GB sau Cititor de carduri Image Mate All-in-one) va fi trimis împreună cu revista din abonament.

SanDisk®

STORE YOUR WORLD IN OURS



www.sandisk.com

Abonamente „BONUS”

Revista	Doresc abonamentul să înceapă cu luna:	Număr abonamente comandate	Preț unitar abonament	Total (nr. abonamente x preț unitar abonament)
CHIP cu CD - 6 apariții			60,00 lei	
CHIP cu CD - 12 apariții + BONUS			114,00 lei	
CHIP cu DVD - 6 apariții			75,00 lei	
CHIP cu DVD - 12 apariții + BONUS			137,00 lei	
LEVEL - 6 apariții			75,00 lei	
LEVEL - 12 apariții + BONUS			144,00 lei	
PC PRACTIC - 6 apariții			53,00 lei	
PC PRACTIC - 12 apariții + BONUS			99,00 lei	
FOTO VIDEO Digital - 6 apariții			60,00 lei	
FOTO VIDEO Digital - 12 apariții + BONUS			119,00 lei	
FOTO VIDEO Digital - 12 apariții + Cartea „500 de sfaturi de fotografiere”			107,98 lei	
Total general de plată:				

Completați online la adresa <http://www.chip.ro/librarie> talonul de abonament sau trimiteți această pagină completată cu abonamentele alese și cu datele dumneavoastră, împreună cu dovada plății (copie chitanță, ordin de plată sau mandat postal) pe e-mail la adresa abonamente@3dmc.ro, pe fax la numărul 0268-418728 sau prin poștă la adresa: Bădescu Ioana, OP2 CP4, 500530 Brașov. Pentru orice alte detalii suplimentare vă rugăm să ne contactați prin e-mail la abonamente@3dmc.ro sau la telefon la 0268-418728, 0368-415003, 0723-570511, 0744-754983 interior 30, sau la fax 0268-418728.

Plata se poate efectua prin:
 ▶ plată online, prin card de credit (mai multe detalii pe <http://www.chip.ro>)
 ▶ depunere de numerar la orice ghișeu BRD în contul 3 D Media Communications nr. RO78 BRDE 0805 VO56 0497 0800 deschis la BRD Brașov
 ▶ ordin de plată în contul 3 D Media Communications (cod fiscal RO1099507) nr. RO71ABNA0800264100060476 deschis la RBS Bank Brașov
 ▶ pentru bugetari, plata se face în contul RO90TR-EZ1315069XXXX00746 deschis la Trezoreria Brașov.
 ▶ mandat postal de numerar Bădescu, OP 2 CP 4 500530 Brașov

Denumirea firmei / C.U.I. _____

Nume, prenume _____

Vârstă _____ Ocupație _____

Str. _____ Nr. _____ Bl. _____ Sc. _____ Ap. _____

Localitate _____

Cod Poștal _____ Județ _____

Telefon _____ e-mail _____

Am plătit _____ lei în data de _____ cu mandatul poștal/ordinul de plată nr. _____

Am mai fost abonată, cu codul _____ Semnătura _____

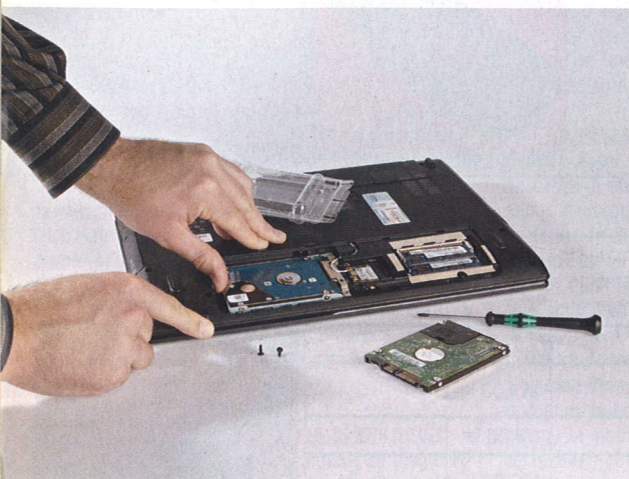
Pentru operativitate, vă rugăm să completați online talonul la adresa www.chip.ro/librarie sau să trimiteți talonul alăturat prin fax la 0268-418728 sau prin e-mail la abonamente@3dmc.ro

Identitatea operatorului de date: 3 D Media Communications SRL, General Manager Dan Bădescu. Completând acest formular sunt de acord cu informațiile menționate mai sus să fie prelucrate și să fie introduse în baza de date a 3 D Media Communications SRL, să fie utilizate pentru acțiuni de marketing direct și corespondență comercială. În conformitate cu prevederile art. 12-18 din Legea 677 din 2001 dispuneți de următoarele drepturi: de informare, de acces, de intervenție, de opoziție, de a nu fi supus unei decizii individuale, de a vă adresa justiției. Pentru exercitarea acestor drepturi vă rugăm să ne contactați, în scris, la adresa 3 D Media Communications SRL, OP2, CP4, 500530 Brașov, sau prin fax la numărul 0268-418728. 3 D Media Communications a fost înscrisă în registrul de evidență a prelucrării de date cu caracter personal al ANS-PDPC sub numărul 4702.

Reteaua rapidă de acasă

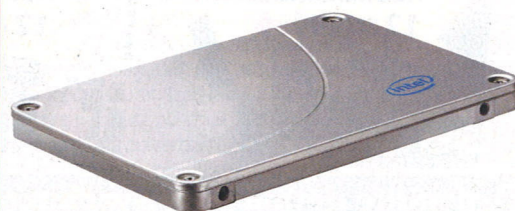


În câțiva pași, puteți face rețeaua WLAN mai rapidă, mai sigură și mai puternică.



Upgrade pentru notebook

Schimbați componentele în loc să cumpărați un laptop nou: este mai ieftin și îl veți face la fel de performant ca unul nou!

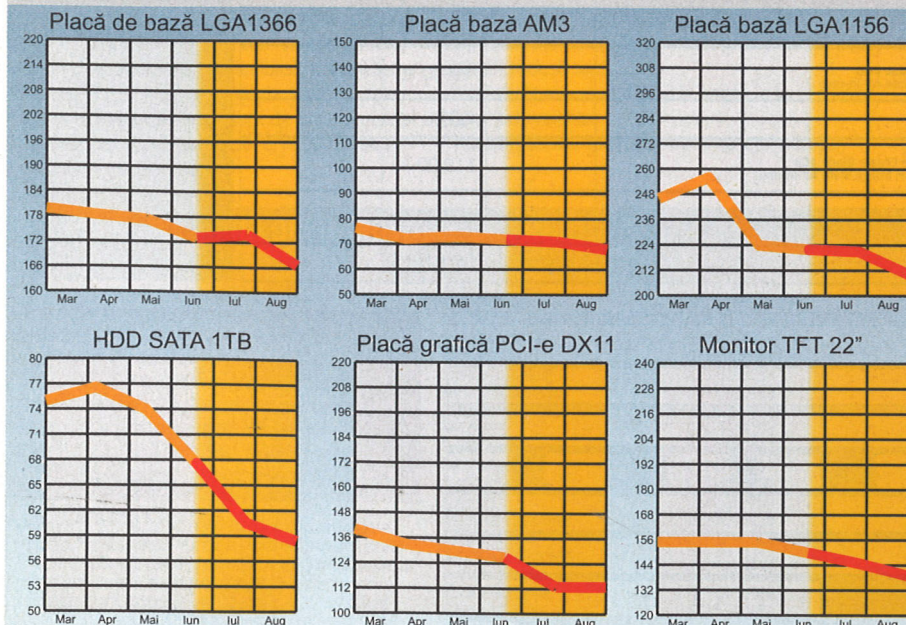


Testul mediilor de stocare

Verificați și optimizați hard diskurile, SSD-urile și stick-urile USB.

Componente

Proгноza CHIP pe următoarele două luni



Revista CHIP vă oferă lunar părerea sa asupra evoluției prețurilor la componente. Aceasta se întâmplă pe baza evoluției prețurilor din lunile anterioare, precum și pe baza semnalelor din piața internă și internațională.

Cunoscând dinamica acestor prețuri, veți putea achiziționa componentele necesare la prețul corect sau vă veți putea planifica o achiziție viitoare.
CHIP Team

* prețurile estimate sunt în EUR

DOUĂ REVISTE LA SUPER PREȚ!

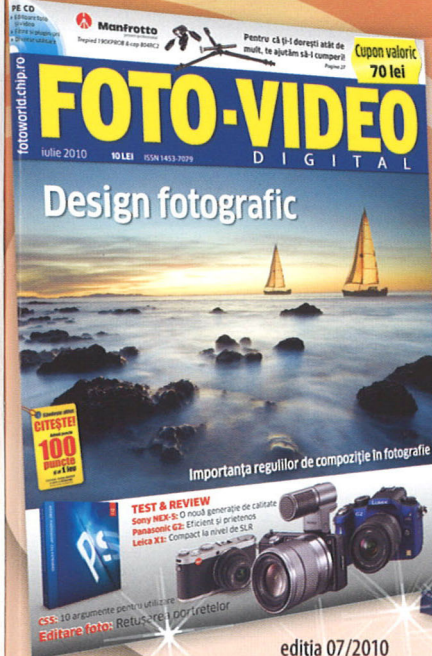
FOTO-VIDEO

fotoworld.chip.ro

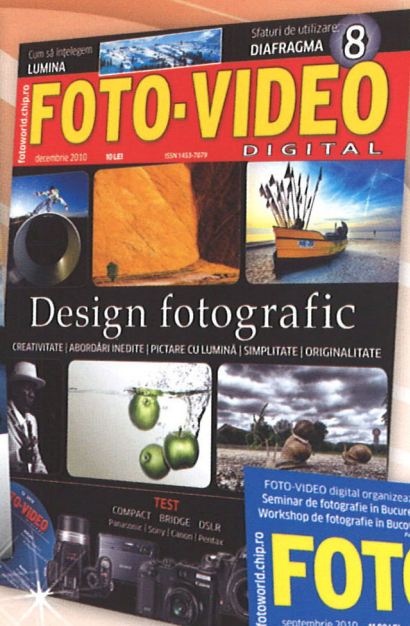
D I G I T A L

collection

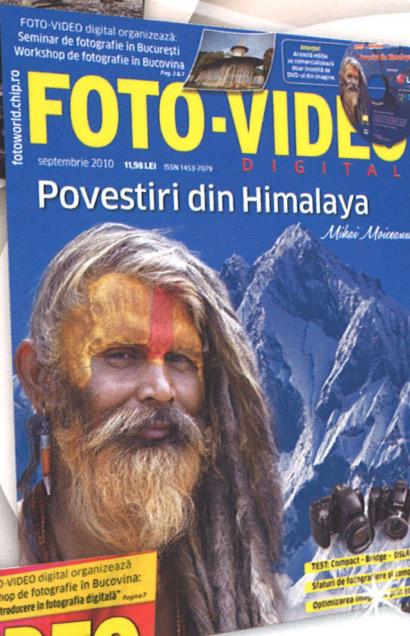
9⁹⁵ LEI



ediția 07/2010



ediția 12/2010



ediția 09/2010



ediția 10/2010



ediția 11/2010



ediția 08/2010

Comandă online
revista pe
www.chip.ro/librarie
Librăria
CHIP
ONLINE.ro

Nu lăsați Locuința Digitală deschisă...

Securitate imbatabilă pentru rețeaua wireless



Routerul Wireless N Gigabit pentru acasă.

Cu criptare ce poate fi configurată prin simpla apăsare a unui buton (WPS), Routerul Wireless N Gigabit pentru acasă se asigură că dvs. sunteți singura persoană care știe parola rețelei. Beneficiați în plus de viteze superioare și acoperire Wireless N, conectivitate Gigabit și abilitatea de a prioritiza conținutul audio sau video, pentru o experiență pe Internet fără întreruperi.

Este unul dintre cele mai bune routere existente acum pe piață, la preț excepțional!

**Creați-vă propriul
spațiu digital.**

www.dlink.ro/digitalhome
www.dlinkforum.ro



25 YEARS
of technology & innovation

D-Link®
Building Networks for People